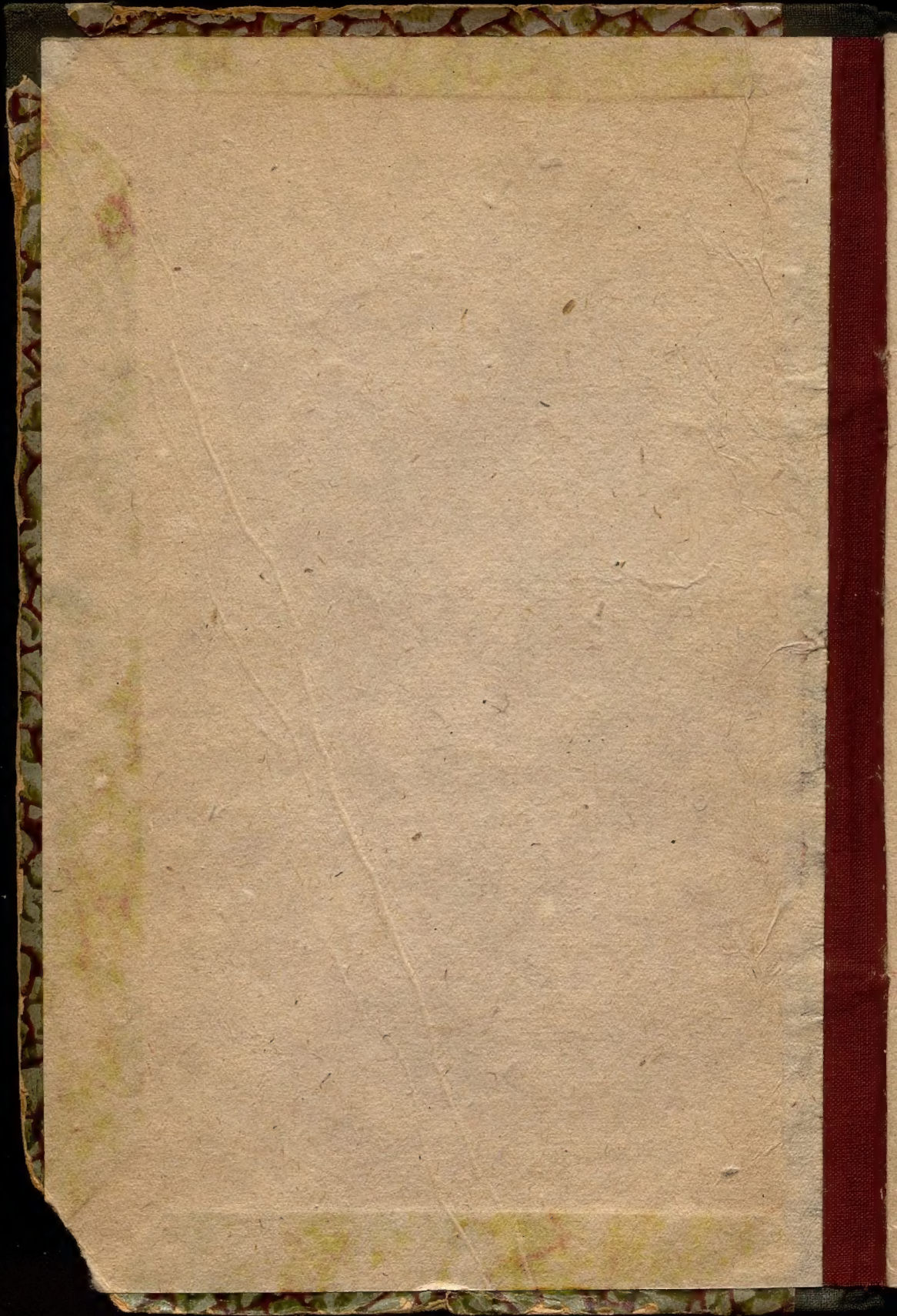
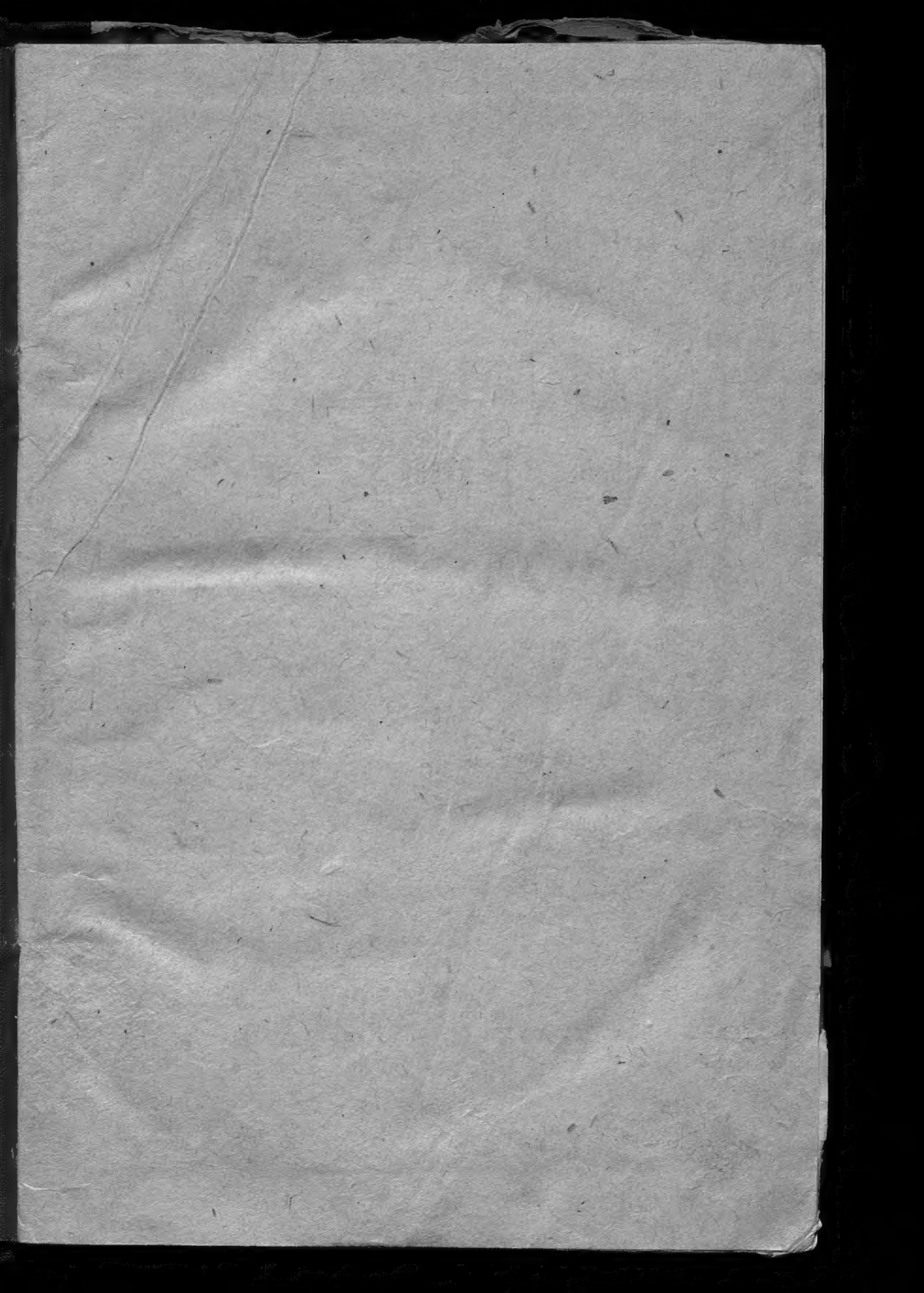
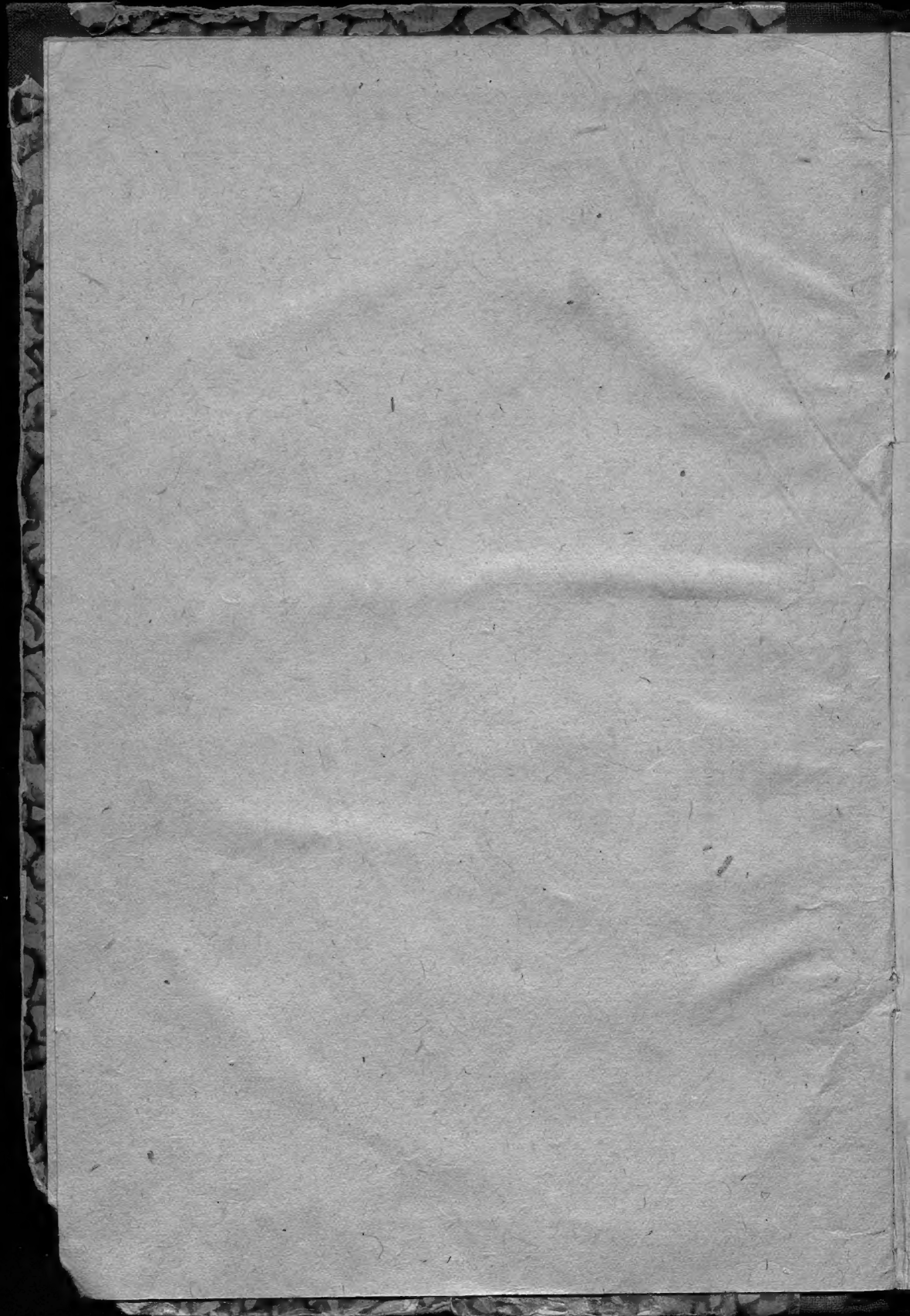


42 $\frac{7}{78}$







42 $\frac{7}{78}$

ИЗВЛЕЧЕНІЯ ИЗЪ ОТЧЕТОВЪ

ЛИЦЪ,

ОТПРАВЛЕННЫХЪ

Россия
МИНИСТЕРСТВОМЪ НАРОДНАГО ПРОСВѢЩЕНІЯ

ЗА ГРАНИЦУ,

ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНІЯ КЪ ПРОФЕССОРСКОМУ ЗВАНІЮ.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ.

(Съ августа 1862 г. по мартъ 1863 г.)

—
САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ВЪ ТИПОГРАФІИ ЮСАФАТА ОГРИЗКО.

—
1863.

Извлечено изъ Журнала Мин. Народн. Просв. на 1862 и 1863 г.



M

СОДЕРЖАНІЕ.

	Стр.
I. Извлеченіе изъ отчетовъ В. Васильевского	3
II. » » » А. Паульсона	12
III. » » » В. Модестова	16
IV. » » » А. Миротворцева	36
V. » » » А. Ильина	50
VI. » » » А. Корвина	55
VII. » » » В. Хорошевскаго	60
VIII. » » » Л. Моздалевскаго	66
IX. » » » П. Алексѣева	79
X. » » » Е. Фортунатова	83
XI. » » » Л. Беркевича	104
XII. » » » А. Бесселя	116
XIII. » » » А. Новоселова	122
XIV. » » » М. Авенариуса	135
XV. » » » А. Ионина	153
XVI. » » » А. Чистякова	166
XVII. » » » М. Троицкаго	175
XVIII. » » » І. Шиховскаго	195
XIX. » » » М. Владиславлева	200
XX. » » » Д. Деларю	209
XXI. » » » П. Степанова	222
XXII. » » » П. Зарубина	230
XXIII. » » » А. Потемни	282
XXIV. » » » В. Имшенецкаго	284
XXV. » » » Ѳ. Тихановича	294
XXVI. » » » Н. Головкинскаго	316
XXVII. » » » А. Думашевскаго	320
XXVIII. » » » К. Нейдисова	326

XXIX.	Извлечение из отчетов	Н. Михайлова	Стр. 337
XXX.	> > >	Н. Авенариуса	343
XXXI.	> > >	В. Стадіона	370
XXXII.	> > >	В. Лебедева	394
XXXIII.	> > >	А. Веселовскаго	397
XXXIV.	> > >	О. Миллера	405
XXXV.	> > >	М. Вольскаго	415
XXXVI.	> > >	В. Герье	420
XXXVII.	> > >	Н. Яковлева	429
XXXVIII.	> > >	В. Сергѣевича	430
XXXIX.	> > >	Н. Ковалевскаго	440
XL.	> > >	В. Власьева	448
XLI.	> > >	С. Автократова	449
XLII.	> > >	Н. Мельникова	451
XLIII.	> > >	А. Вериго	456
XLIV.	> > >	Д. Лебедева	459

ИЗВЛЕЧЕНІЯ ИЗЪ ОТЧЕТОВЪ

ЛИЦЪ, ОТПРАВЛЕННЫХЪ ЗА ГРАНИЦУ, ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНІЯ ЕЪ ПРОФЕССОРСКОМУ ЗВАНІЮ.

1. Причисленнаго къ министерству Василя Васильевскаго.

1.

Мои занятія по прибытіи за границу въ началѣ іюня состояли главнымъ образомъ:

1) Въ слушаніи лекцій по всеобщей исторіи въ Берлинскомъ университетѣ. Изъ профессоровъ исторіи — при отсутствіи Ранке, работающаго въ настоящее время въ парижскомъ архивѣ надъ своей исторіей Франціи, особенное вниманіе мое долженъ былъ обратить на себя проф. Дройзенъ. Онъ давно извѣстенъ своими переводами греческихъ классиковъ, исторіей Александра Македонскаго. Въ настоящее время онъ занимается исторіей Пруссіи. Ея три части «Geschichte der Preussischen Politik» (последняя часть недавно вышедшая: der Staat des grossen Kurfürsten) на ряду съ сочиненіями Ранке по исторіи реформациіи и, specially, исторіи Пруссіи, представляютъ самый богатый матеріалъ для изученія эпохи реформациіи вообще.

Мнѣ пришлось вполне выслушать его чтеніе (5 разъ въ недѣлю) объ эпохѣ реакціи католицизма. Это именно та эпоха, къ которой относятся два послѣднихъ тома сочиненія Дройзена. До сихъ поръ она была мало разработана, представлена съ особенной точки зрѣнія въ сочиненіяхъ Гуртера (Geschichte Kaiser Ferdinands II) и

Клоппа (Tilly im dreissigjährigen Kriege—1861 г.). По этому чтеніи Дройзена представляли для меня двойной интересъ.

Лекціи Дройзена отличаются тѣмъ же характеромъ, который носить его послѣднее сочиненіе. Нѣмецкая критика (я указываю на статьи въ *Preussische Jahrbücher* и Зибелевомъ журналѣ) признаетъ за нимъ особенный талантъ уловлять смыслъ и связь историческаго движенія; схватить и ярко выставить важный и рѣшительный моментъ въ политическомъ отношеніи дѣйствующихъ силъ. И въ его лекціяхъ, не говоря о частныхъ, отдѣльныхъ пунктахъ, доселѣ не ясныхъ, для меня особенно поучительна была та сторона, въ которой онъ ясно выставилъ общую связь реакціоннаго движенія испанскихъ и австрійскихъ Габсбурговъ, его развѣтвленіе на всю западную и восточную Европу (Польша, іезуиты), и съ другой стороны ясное пониманіе общности интересовъ въ реформаціонномъ лагерѣ, выражавшейся въ политическихъ депешахъ — нѣкоторыя изъ нихъ въ первый разъ открыты Дройзеномъ, — собственныхъ словахъ и дѣйствіяхъ историческихъ лицъ того времени.

Другая общая точка зрѣнія, на которой особенно останавливался свое вниманіе Дройзень, какъ на мало выясненной, это политическая слабость лютеранизма, его связь съ сословными (*ständisch*) и территориальными стремленіями германскихъ князей, раздоръ между чистымъ консервативно-сословнымъ лютеранизмомъ и другими реформаціонными евангелическими направленіями.

Кромѣ общихъ лекцій, Дройзень занимался съ своими слушателями критической разработкой исторіи тридцатилѣтней войны. Не заставъ начала курса, и не владея вполне нѣмецкимъ языкомъ, я къ сожалѣнію не могъ участвовать въ этихъ занятіяхъ.

По древней исторіи Дройзень читалъ при мнѣ (4 лекціи въ недѣлю) исторію Египта, гдѣ особенное вниманіе обращалъ на хронологическія изслѣдованія Лепсіуса, сочиненія Бругша и Роулинсона, и исторію Греціи до персидскихъ войнъ. Здѣсь онъ успѣлъ высказать нѣсколько новыхъ замѣчаній по вопросу о значеніи и границахъ такъ называемаго миенческаго періода, объ отношеніи пелазговъ и эллиновъ, о развитіи аеинскаго государственнаго устройства до Солона.

Чтенія проф. Кёппе по средней исторіи не могли быть для меня особенно полезны и я скоро пересталъ посѣщать ихъ. Это не болѣе, какъ общій очеркъ политическихъ событій среднихъ вѣковъ.

О чтеніяхъ Эрдмансдёрфера по исторіи Италіи въ XII в. я долженъ сказать тоже самое.

2) Для моихъ спеціальныхъ занятій я избралъ римскую исторію и началъ изученіе ея по Титу Ливію и Діонисію Галикарнаскому при пособіи превосходнаго сочиненія Швейглера, представляющаго сводъ послѣднихъ критическихъ изслѣдованій по этому предмету. Къ сожалѣнію, одинъ изъ первыхъ знатоковъ римской исторіи въ настоящее время, проф. Моммзенъ, въ настоящій семестръ не былъ въ Берлинѣ. Въ послѣднее время вышло въ Германіи нѣсколько новыхъ сочиненій по римской исторіи, — Рубино изслѣдованія о цензѣ и Петера (проф. въ Галле) чтенія о римской исторіи, направленные преимущественно противъ выводовъ Моммзена: я долженъ былъ обратить вниманіе на нихъ и посвятить нѣсколько времени ихъ изученію.

8/20 Августа 1862 г.

2.

Имѣя въ виду свои настоящія занятія римской исторіей, я находилъ для себя полезнымъ провести настоящій зимній семестръ при Берлинскомъ университетѣ. Главнымъ образомъ интересовали меня при этомъ объявленные профессоромъ Моммзеномъ чтенія объ исторіи римскаго государственнаго права въ періодъ респ. блики. Н. И. Пироговъ согласился со мной и вполне одобрилъ планъ моихъ занятій на этотъ академическій годъ, который я предполагаю остаться въ Германіи.

Въ продолженіе каникулярнаго времени отъ половины августа до конца сентября (по новому стилю), я продолжалъ свои домашнія занятія римской исторіей. Продолжая чтеніе источниковъ при помощи извѣстныхъ сочиненій, представляющихъ классическую обработку римской исторіи, я нашелъ нужнымъ заняться пристальнѣе и внимательнѣе самымъ важнымъ и существеннымъ вопросомъ, — о достовѣрности источниковъ древнѣйшей римской исторіи. Съ вопросомъ этимъ въ главныхъ основаніяхъ я былъ, конечно, и прежде знакомъ; иначе нѣтъ возможности сдѣлать шага въ римской исторіи. Но при чтеніи источниковъ и послѣднихъ нѣмецкихъ сочиненій по римской исторіи я долженъ былъ съ одной стороны убѣдиться въ шаткости разнообразныхъ взглядовъ на этотъ вопросъ,

съ другой стороны—сознаться въ недостаточности, непрочности своего убѣжденія на этотъ счетъ, и въ необходимости заняться снова этимъ вопросомъ, чтобъ дойти до яснаго, твердаго и полнаго убѣжденія. Съ этой цѣлю я обратился къ двумъ послѣднимъ сочиненіямъ по этому предмету, представляющимъ два противоположные взгляда: К. Льюиса «Исслѣдованія о достовѣрности древней римской исторіи» (въ послѣднемъ изданіи нѣмецкаго перевода съ дополненіями автора, два тома въ 500 стр.), и сочиненію Брѣккера съ тѣмъ же заглавіемъ.

Сочиненіе Льюиса написано съ огромной ученостью, большимъ спокойствіемъ и разсудительностью. Въ рѣшеніи вопроса К. Льюисъ расходится съ большей частью нѣмецкихъ ученыхъ и, можно сказать, направляетъ главнымъ образомъ свои исслѣдованія противъ произвольныхъ гипотезъ Нибура, на котораго нападаетъ даже иногда и несовсѣмъ справедливо, и его нѣмецкихъ и англійскихъ (докторъ Арнольдъ, Маколей) послѣдователей. Онъ выходитъ изъ той собственно точки зрѣнія, что въ исторіи имѣютъ силу точно такіе же доводы и доказательства, какія, напр., въ судебной практикѣ, слѣдовательно достовѣрность или недостовѣрность внутренняго ничего не рѣшаютъ, если нѣтъ свидѣтелей, которые могли точно знать обстоятельства дѣла и вѣрно передать ихъ, если нѣтъ современныхъ свидѣтельствъ. Потомъ, сдѣлавъ обзоръ источниковъ и вообще исторической литературы, начиная съ послѣднихъ годовъ республики и идя назадъ до времени Пирра, гдѣ совершенно прерывается многочисленный прежде рядъ современныхъ писателей, онъ ставитъ и рѣшаетъ вопросъ: какіе могли быть источники у первыхъ писателей римской исторіи, такъ называемыхъ анналистовъ, служившихъ основаніемъ для сочиненій Тита Ливія, Діонисія и другихъ, дошедшихъ до насъ. Здѣсь онъ подвергаетъ тщательному разсмотрѣнію всѣ *возможные* источники изъ древнѣйшаго періода римской исторіи: устные преданія, насколько они могутъ простираться назадъ, сохраняя свою достовѣрность,—обращая при этомъ особенное вниманіе на преданія о государственномъ устройствѣ, которымъ нѣмецкіе ученые придаютъ особенную достовѣрность (Рубино напр.); общественные документы и степень обширности результатовъ, возможныхъ отсюда; частныя хроники, гдѣ онъ расходится съ Швеглеромъ, принимающимъ вслѣдъ за Нибуромъ существованіе частныхъ хроникъ и, слѣдовательно, начало достовѣрной исторіи съ первыхъ годовъ республики; подвергаетъ внимательной

критикъ гипотезу Нибура о существованіи эпическихъ пѣсней у римлянъ и ихъ отношеніи къ традиціонной исторіи Рима. Далѣе слѣдуетъ подробный разборъ главныхъ составныхъ частей римской исторіи до времени Пирра, гдѣ онъ прилагаетъ развитія имъ прежде основанія критики.

Сочиненіе Брѣккера, насколько я успѣлъ съ нимъ познакомиться, представляетъ совершенно другой взглядъ; онъ считаетъ хронологію и исторію времени царей достовѣрною, допускаетъ существованіе современныхъ историческихъ записокъ при основаніи Рима, сравниваетъ Тулла Гостилія съ Наполеономъ, Сервія Туллія съ Людовикомъ Филиппомъ, Нуму и Ромула съ Мирабо, Ламартиномъ и проч.

Съ двадцатыхъ чиселъ прошлаго мѣсяца начались лекціи въ здѣшнемъ университетѣ. Я посѣщаю лекціи Моммзена о государственномъ правѣ римлянъ и слушаю его объясненія на частныя рѣчи (Privat-Reden) Цицерона. Дройзенъ читаетъ (5 разъ въ недѣлю) въ настоящій семестръ методологію и энциклопедію историческихъ наукъ; этотъ курсъ я нахожу полезнымъ для себя. Другой его курсъ (4 раза въ недѣлю)—исторія революціоннаго періода. Эти три курса вообще я считаю себя обязаннымъ внимательно прослушать и дать впоследствии отчетъ о нихъ.

11-го ноября (н. ст.) 1862 года.

3.

Какъ я уже имѣлъ честь объяснить въ моемъ предъидущемъ отчетѣ, я остался на зимній семестръ въ Берлинѣ. Я имѣлъ при этомъ въ виду главнымъ образомъ лекціи профессора Моммзена по исторіи римскаго государственнаго права.

Г. Моммзенъ въ настоящее время одинъ изъ главныхъ и лучшихъ представителей нѣмецкой науки. Послѣ Нибура никто столько не сдѣлалъ для римской исторіи, какъ онъ. Въ немъ можно видѣть столь рѣдкое соединеніе громадной учености съ способностью живаго пониманія дѣла, удивительнаго даже для нѣмецкихъ ученыхъ трудолюбія съ даромъ проницательности и остроумія, вносящихъ жизнь и свѣтъ въ самыя повидимому темныя и безплодныя массы матеріала, находящагося въ его распоряженіи. Нѣмцы имѣютъ полное право выражаться: «нашъ геніальный Моммзенъ».—Его изуче-

ніе римской исторіи касалось почти всѣхъ сторонъ ея. Началось оно еще въ университетѣ съ занятія римскимъ правомъ, плодомъ чего были многія статьи въ юридическихъ и другихъ журналахъ (*Zeitschrift f. d. Rechtswissenschaft, Zeitsch. f. Alterth.*) о римскомъ процессѣ и пр. Здѣсь онъ—авторитетъ на ряду съ Гукке, Келлеромъ, и другими. Но, по собственному его выраженію, за пандектами онъ не забывалъ и Гомера: благодаря филологическому вліянію одного изъ его братьевъ, изслѣдованіе и изученіе его приняло то направленіе, первымъ выраженіемъ котораго было его извѣстное сочиненіе о «римскихъ трибахъ въ административномъ отношеніи». Исходнымъ пунктомъ этого изслѣдованія была гипотеза Нибура относительно весьма второстепеннаго вопроса *de tribunis agrariis*. Моммзенъ впрочемъ рѣдко останавливается на отдѣльныхъ, ничего не говорящихъ частностяхъ, — онъ «удовлетворяется только полной истиной, полнымъ представленіемъ о предметѣ». Изслѣдованіе его заходитъ въ весьма различныя вѣтви государственнаго управленія, во всѣ періоды Римской исторіи, и приводитъ его ко многимъ выводамъ о предметѣ дѣятельности трибуновъ, какъ представителей трибъ: о взиманіи податей у Римлянъ, платѣ войскамъ жалованья и пр. Въ нѣкоторыхъ надписяхъ представителями трибъ называются центуріоны; по этому поводу Моммзенъ касается отношенія трибъ къ центуріямъ, и рѣшаетъ знаменитую контроверзу въ римской исторіи, извѣстную съ конца 15-го столѣтія, о реформѣ сервіанскихъ *comitia centuriata*. Результатъ его изслѣдованія, основаннаго главнымъ образомъ на тщательномъ изученіи надписей, составляетъ прочное приобрѣтеніе науки. Моммзену же обязаны филологи собраніемъ римскихъ надписей въ бывшемъ неаполитанскомъ королевствѣ (*inscriptiones Neapolitani latinae. Lips. 1852*) въ Швейцаріи (*inscriptiones confederationis Helveticae latinae, в Mitheil. der Züricher Gesellsch. Bd. x*), Оскіихъ надписей (въ *die unteritalischen Dialecte*), изслѣдованіями о нарѣчіяхъ латинскаго языка (*Oskische Studien*) и др. Труды этого рода привели его къ тѣмъ твердымъ результатамъ въ древней итальянской этнографіи, которые стоятъ теперь въ началѣ его римской исторіи вмѣсто темныхъ, запутанныхъ, не смотря на всю потраченную для этого ученость, выводовъ Нибура (на сто страницахъ послѣдняго изданія), съ которыми въ свою очередь Нибуръ такъ охотно разстается въ началѣ слѣдующей главы. Изслѣдованія о римской хронологіи — написанныя имъ въ защиту римской хронологіи противъ своего брата Авг. Моммзена и его хроно-

логической системы — составляют также капитальное приобретение науки. Римская нумизматика (Römisches Münzwesen) получила въ первый разъ ученую разработку также отъ Моммзена. Въ послѣднее время Моммзенъ занимался, по порученію берлинской академіи наукъ, приготовленіемъ къ изданію латинскихъ надписей. На дняхъ это собраніе должно явиться и замѣнить собой устарѣвшіе и недостаточные сборники Грутера и Орелли.

Результатомъ долговременнаго и глубокаго изученія всѣхъ сторонъ римской жизни была знаменитая «римская исторія». Она написана для сборника Вейдмановыхъ изданій, имѣющихъ цѣлью распространить болѣе живое пониманіе классической древности въ образованныхъ классахъ, и была встрѣчена съ живымъ сочувствіемъ не только въ Германіи: здѣсь она имѣла уже три изданія (послѣднее безъ значительныхъ перемѣнъ противъ втораго, кромѣ нѣкоторыхъ частныхъ, важныхъ только для специалистовъ, наприм. онъ оставляетъ свой взглядъ на извѣстіе Полибія о карфагенскихъ договорахъ; на основаніяхъ, высказанныхъ еще во второмъ изданіи его хронологіи, допускаетъ участіе плебеевъ съ начала республиканскаго періода въ куріатскихъ собраніяхъ), но и въ Англіи. Не смотря на то, что Англичане имѣютъ свою хорошую римскую исторію Арнольда, книга Моммзена тотчасъ по своемъ появленіи возбуждала общее желаніе перевода. Этому желанію отвѣчалъ переводъ Диксона, признанный и пересмотрѣнный самимъ Моммзеномъ. Англійская критика признала трудъ нѣмецкаго ученаго «не имѣющимъ равнаго въ своей сферѣ»: см. Edinburgh Review, April 1862 г. Сколько мнѣ извѣстно существуетъ давно и русскій переводъ: изданіе его, сколько я знаю, лежитъ на совѣсти, составляетъ нравственную обязанность тѣхъ самыхъ людей, которые такъ горько жалуются на недостатокъ любви къ наукѣ у насъ, т. е. въ Россіи.

Лекціи Моммзена по римскому государственному праву представляютъ ту трудную середину между ученымъ «форшунгомъ» и популяризирующимъ изложеніемъ, которая доступна и достижима только для ученаго, достигшаго до такого господства надъ своимъ предметомъ, и владѣющаго такимъ живымъ пониманіемъ и такимъ тактомъ, какъ Моммзенъ. Я знакомъ съ его учеными изслѣдованіями, слушаю его съ университетской кафедры, слышалъ его публичную лекцію объ одной монетѣ въ здѣшнемъ ученomъ обществѣ (Wissenschaftlicher Verein), и долженъ былъ подивиться его умѣнью найти настоящую методику и тонъ для ученаго, академическаго из-

слѣдованія, университетскаго чтенія для германскаго университета, и публичной лекціи въ академіи пѣнія. О вещественномъ содержаніи университетскихъ лекцій Моммзена я считаю здѣсь излишнимъ говорить: взгляды его большею частію извѣстны изъ его сочиненій и множества отдѣльныхъ статей въ Рейнскомъ музеѣ и другихъ журналахъ. Замѣчу только для тѣхъ, кого это интересуетъ, что свой взглядъ на *auctoritas patrum* — важный вопросъ въ римскомъ государственномъ правѣ и политическомъ устройствѣ республики, представленный имъ и въ послѣднемъ изданіи исторіи, онъ оставилъ, принимая теперь взглядъ Гофмана, что это право давать конституционную санкцію рѣшеніямъ народныхъ собраний принадлежало не всѣмъ патриціямъ вообще, а членамъ этого сословія въ сенатѣ. О его методѣ прибавлю, что не подавая своихъ слушателей громадой цитатъ, указывая на мѣста рѣшительныя, находя опору для своихъ выводовъ и представленій въ цѣльномъ и всестороннемъ знаніи своей науки, въ большомъ дарѣ ученой комбинаціи, онъ заставляетъ мыслить о предметѣ, видѣть и понимать въ государственномъ устройствѣ римлянъ устройство великаго народа, отсылая потомъ возбужденный интересъ къ своимъ ученымъ изслѣдованіямъ.

Другой болѣе специально-юридическій курсъ Моммзена состоитъ въ объясненіи рѣчей Цицерона относящихся къ частному римскому праву. Лучшаго способа для знакомства съ тѣмъ или другимъ бытомъ извѣстнаго народа нѣльзя, мнѣ кажется, найти, какъ такое объясненіе живаго памятника, какое дѣлаетъ Моммзенъ.

На одинъ изъ ближайшихъ семестровъ пр. Моммзенъ обѣщаетъ чтенія объ исторіи императорскаго періода, которымъ теперь занимается; по его собственному выраженію это совершенно неразработанный періодъ. Выходъ давно обѣщаннаго продолженія его исторіи и его чтенія составятъ событіе въ ученомъ мірѣ.

Въ дополненіе къ моему отзыву о Брекерѣ въ предъидущемъ отчетѣ я прибавлю, что его «изслѣдованія о достовѣрности римской исторіи» написаны съ весьма большой ученостью. Но этотъ ученый принадлежитъ къ школѣ Герлаха и Баховена, которая въ ученомъ скептицизмѣ видитъ «благословеніе, но и проклятіе» нашего вѣка, и желаетъ воротить римскую исторію съ ложнаго пути, на которую ее поставилъ Нибуръ. Совершенно въ противоположность Нибуру, ставившему задачей такъ представить римскую исторію, какъ ее понимали Фабій Пикторъ, Цинцій Аліментъ, Гракхантъ, онъ доказываетъ, что писатели послѣ-варроновскаго періода гораздо бо-

лѣ имѣли въ рукахъ памятниковъ (вліяніе Галльскаго пожара въ томъ размѣрѣ, какой ему придаетъ Ливій, онъ старается отвергнуть), гораздо лучше умѣли ими пользоваться, владѣя большими познаніями въ филологіи, астрономіи и даже исторической критикѣ. Но если «К. Пизонъ рассказываетъ о Ромулѣ анекдоты и *bons mots*, какъ мы о Юсіфѣ II, Кассій Гемина передаетъ число спутниковъ, съ которыми Эней прибылъ въ Италію, Геллій означаетъ мѣсто-пробываніе Какуса съ такой точностью, какъ будто онъ каждый день у него обѣдалъ» то не лучшія исторіи можно читать и у позднѣйшихъ писателей. Рецензію на сочиненіе Бреккера можно найти во второмъ изданіи нѣмецкаго перевода изслѣдованій Люкиса. Что касается до ужасно-тяжелаго изложенія, то оно, по собственному сознанію автора, идетъ «какъ будто въ гору, да и то въ ночную пору» («*in einem knarrenden Wagen durch tiefen Sandboden*»); на это Моммзенъ замѣчаетъ, что большое самообольщеніе чувствуя себя утомительно-скучнымъ, считать себя поэтомъ очень основательнымъ. Въ послѣдніе мѣсяцы вышелъ второй томъ «римскихъ древностей» Ланге. Это, какъ извѣстно, трудъ въ высшей степени добросовѣстный и полезный. Второй томъ относится къ періоду римскаго нобилитета, и представляетъ болѣе самостоятельнаго изслѣдованія, чѣмъ первый томъ, относящійся къ хорошо разработанному подъ вліяніемъ Нибура патриціанскому періоду. Я нахожу, что послѣдней вышедшей частью безопаснѣе можно пользоваться, чѣмъ первой. Тамъ авторъ допустилъ важныя ошибки: возстановляя юридическій родовой бытъ до-царскаго періода на основаніи данныхъ, добытыхъ исторической діакритикой для этого періода изъ сочиненій позднѣйшихъ юристовъ, онъ переноситъ сюда не только черты быта, но и самыя юридическія воззрѣнія; говоритъ потомъ о государственной идеѣ Таревинія Приска, имѣвшей въ виду сохраненіе политическаго равновѣсія между патриціями и плебеями: вообще даетъ довольно ложный цвѣтъ и размѣры.

Слѣдя по возможности за литературой науки, я продолжалъ въ тоже время изученіе источниковъ римской исторіи — въ послѣднее время болѣе другихъ археологіи Діонисія. Отмѣчу здѣсь кстаті новѣйшее, критическое изданіе текста Кисслингомъ (только пока первыя три книги), которымъ можно пользоваться вмѣсто дорогаго и теперь рѣдкаго Рейске и плохаго лейпцигскаго изданія.

Кромѣ того я посѣщалъ лекціи Дройзена о революціонномъ періодѣ новой исторіи, и его чтенія о методологіи и энциклопедіи

историческихъ наукъ. Послѣдній курсъ важенъ особенно по тѣмъ практическимъ замѣчаніямъ и совѣтамъ профессора, которые онъ вынесъ изъ своихъ долготѣльныхъ занятій разными областями исторической науки.

Берлинъ, 16-го февраля 1863 года.

II. Магистра А. Паульсона.

1.

Мои занятія состояли въ слѣдующемъ:

1) Въ постоянномъ посѣщеніи курсовъ общей и специальной зоологіи профессора Р. Леукарта.

Въ общей зоологіи Леукартъ даетъ общій анатомически-физиологическій обзоръ всего животнаго царства, который можно разсматривать, какъ введеніе въ специальную зоологію, несмотря на то, что оба курса идутъ параллельно.

Общая зоологія пріобрѣтаетъ, въ его образѣ изложенія, огромную важность. Онъ показываетъ, что устройство органовъ, какъ и всего тѣла, не есть ничто случайное, но прямое слѣдствіе образа движенія животнаго, его пищи, величины и той среды, въ которой оно движется. Наибольшій интересъ онъ возбуждаетъ отдѣломъ о произрожденіи (Zeugung), въ которомъ превосходно развиваетъ мысль, что причину самыхъ разнообразныхъ способовъ размноженія животныхъ нужно искать въ ихъ анатомическомъ сложеніи, физиологическихъ работахъ и въ потребностяхъ природной экономіи.

Въ специальной зоологіи подробнѣе излагаются вышеприведенные законы. Описательная часть, которую собственно нельзя разсматривать какъ науку, болѣе или менѣе пренебрегается. Леукартъ придаетъ наибольшій вѣсъ теоріи архитектуры (Architektonik) типовъ и большихъ отдѣловъ, и доказываетъ, что всякая животная форма, выражаясь математически, есть равнодѣйствующая данныхъ физиологическихъ, какъ и физическихъ законовъ той среды, въ которой она совершаетъ кругооборотъ своей жизни. Однимъ словомъ зоологія становится у него на степень научной зоологіи.

2) Въ специальной разработкѣ классовъ Coelenterata и Echinodermata.

3) Въ собственныхъ изслѣдованіяхъ, результаты которыхъ я

буду имѣть честь представить съ однимъ изъ послѣдующихъ отчетовъ.

Лекціи кончаются $\frac{4}{16}$ августа. Я тотчасъ отправлюсь на островъ Гельголандъ для дальнѣйшихъ занятій и изслѣдованій надъ живыми животными, потому что единственно этимъ путемъ можно приобрѣсть критическій взглядъ.

$\frac{3}{18}$ августа 1862 года.

2.

Лекціи въ Гиссенѣ начались $\frac{22\text{-го октября}}{3\text{-го ноября}}$ Занятія мои состоятъ:

1) Въ постоянномъ посѣщеніи курсовъ сравнительной анатоміи и спеціальной зоологіи профессора Р. Леукарта.

Отъ началъ сравнительную анатомію изложеніемъ разницы между простыми и сложными животными, при чемъ доказалъ на основаніи весьма простаго геометрическаго закона, что появленіе органовъ въ животномъ зависитъ единственно отъ увеличенія его массы, потому что объемъ увеличивается въ кубъ, между тѣмъ какъ, въ тоже самое время, поверхность возрастаетъ только въ квадратъ; оттого не удивительно, что иногда самое простое животное, напр. Gregarina, относительно вегетативныхъ процессовъ, построено выгоднѣе (я не говорю совершеннѣе), чѣмъ какое нибудь сложное животное, напр. змѣя.

Всего важнѣе были, до сихъ поръ, его лекціи о ростѣ костей вообще и особенно посредствомъ такъ называемыхъ швовъ. Если измѣрять кости и брать во вниманіе раннее или позднее исчезновеніе швовъ, ихъ постоянство или совершенный недостатокъ, то весьма легко себѣ объяснить не только разнообразное устройство череповъ животныхъ и человѣческихъ племенъ, но и самаго скелета, которымъ обуславливается форма тѣла.

Изслѣдованія по этому предмету весьма немногочисленны и потому не получили еще должнаго приложенія въ сравнительной анатоміи. Земмерингъ первый обратилъ вниманіе на важность швовъ, и только что въ 1857 г. Вирховъ разработалъ эту идею, хотя нѣсколько односторонно въ своихъ Untersuchungen über das Wachsthum des Schädelgrundes etc. Этому единственному труду послѣдовала въ августѣ нынѣшняго года работа профессора Велькера, подъ заглавіемъ: «Untersuchungen über Wachsthum und Bau des menschlichen Schädels».

Курсъ специальной зоологіи начался пресмыкающимися. Образъ чтенія былъ уже сообщенъ мною въ прошломъ отчетѣ.

2) Въ специальной разработкѣ класса *Reptilia*.

3) Въ постоянномъ посѣщеніи курса анатоміи профессора Экгарда. Анатомія читается 18 часовъ въ недѣлю и потому, къ сожалѣнію моему, не могу, въ нынѣшнемъ семестрѣ, по недостатку времени, ея заняться практически.

12/24 ноября 1862 года.

3.

Прошлый отчетъ совпалъ съ началомъ семестра, а потому мои занятія состояли и теперь:

1. Въ постоянномъ посѣщеніи курсовъ сравнительной анатоміи и специальной зоологіи профессора Р. Леукарта.

Его лекціи, какъ и всѣхъ прочихъ нѣмецкихъ профессоровъ, по этимъ предметамъ, сколько могъ узнать, рассчитаны болѣе на медиковъ и другихъ слушателей не специалистовъ, а потому часто на лекціяхъ излагаются предметы, которые слѣдовало бы считать извѣстными; тѣмъ не менѣе его лекціи приносятъ большую пользу, не столько количествомъ сколько качествомъ и методомъ обработки: важно зерно, которое служитъ превосходнымъ основаніемъ для самостоятельной обработки науки.

Онъ не излагаетъ однихъ голыхъ фактовъ, не рассматриваетъ сравнительную анатомію только съ морфологической точки зрѣнія, но даетъ особенный вѣсъ изложенію физиологической дѣятельности (*Leistung*) органовъ, которая по его мнѣнію, относится къ ихъ строенію, какъ одна половина уравненія къ другой.

Каждому организму уже а priori субституированы жизненные явленія; но въ какой зависимости дѣятельность органовъ находится отъ ихъ строенія, въ какомъ соотношеніи они находятся между собою и т. д. и какимъ образомъ вслѣдствіе всего этого высказывается жизненная дѣятельность животного, отъ которой, если я могу такъ выразиться, зависитъ его физиологическая фізіономія — для насъ важнѣе, чѣмъ одна форма съ ея видоизмѣненіями въ ряду царства животного.

Морфологія и физиологія должны идти рука объ руку; только тогда можно проложить путь къ біологіи.

Но я долженъ обратить вниманіе еще на одинъ пунктъ, кото-

рый не менѣе важенъ для правильнаго и яснаго пониманія отдѣльных частей организма въ различныхъ классахъ животнаго царства—именно на исторію развитія. Она только можетъ намъ дать ясное понятіе о соответствующихъ частяхъ висцеральнаго скелета, позвоночнаго столба, половыхъ органовъ и т. д.

Для того чтобы показать, какъ это важно не только сравнительному анатому, но и зоологу, обращаю я вниманіе напр. на *Lepidosiren*, относительно котораго до сихъ поръ зоологи расходятся въ своихъ мнѣніяхъ; одни его причисляютъ къ амфибіямъ, другіе къ рыбамъ, третьи даже предлагаютъ изъ него сдѣлать особый классъ между амфибіями и рыбами. Если же обратить вниманіе на морфологическое отношеніе ребръ къ хребетному скелету, то не трудно найти то отличительное устройство, которое встрѣчается, между позвоночными животными, только у рыбъ. На это обстоятельство уже J. Müller обратилъ вниманіе, именно относительно *Lepidosiren*, въ своихъ превосходныхъ изслѣдованіяхъ надъ *Muxinoidei*, но повидимому оно многими оставлено безъ вниманія.

Профессоръ Леукартъ въ настоящее время занятъ изданіемъ сочиненія о паразитахъ. Изъ его послѣднихъ изслѣдованій заслуживаетъ наиболѣе вниманіе замѣчательное развитіе *Echinorhynchus Proteus*, съ которымъ считаю долгомъ познакомить нашихъ ученыхъ, если тому или другому эта статья еще не попала въ руки.

Echinorhynchus не имѣетъ ни метаморфозы, ни поперемѣннаго размноженія, а совершенно особое развитіе.

Изъ яйца выходитъ зародышъ, снабженный крючками, которыми онъ пробуравливаетъ стѣнки пищеваго канала своего хозяина (*Gamagus rufex*). Внутри этаго зародыша находится, совершенно свободно, кучка зернистаго вещества, которую можно легко выдавить. Зернистое вещество вскорѣ превращается въ ячеистую массу, и представляетъ комокъ, рѣзко отдѣляющійся своими контурами отъ окружающей массы. На третьей недѣлѣ комокъ начинаетъ быстрѣ расти, удлиняется, въ немъ мало по малу появляются органы и теперь не трудно въ немъ узнать молодатаго *Echinorhynchus*.

И такъ *Echinorhynchus* образуется какъ и *Nemertes* или *Ophiolepis* внутри своего *Pilidium* или *Pluteus*—въ первоначальномъ зародышѣ, но только съ тѣмъ различіемъ—что и весьма замѣчательно, что онъ не выходитъ, не оставляетъ, на подобіе *Nemertes* и *Ophiolepis*, свое мѣсто рожденія, но достигши величины первоначальнаго

зародыша, вполне напоминает его, срастается с нимъ и представляеть съ нимъ одно цѣлое, т. е. Echinorhynchus Proteus.

Только cuticula и крючки, которые на ней сидѣли, сбрасываются, между тѣмъ какъ сократительное и характеристическое желто-зернистое вещества, которыя непосредственно находятся подъ cuticula, остаются и срастаются съ Echinorhynchus, который образовался самостоятельно изъ вышеупомянутой кучки зернистаго вещества.

2. Въ постоянномъ посѣщеніи курса анатоміи человѣка, профессора Экгарда Онъ обратилъ особенное вниманіе на механику движенія, старался по возможности съ описаніемъ органовъ соединить и фیزیологическое ихъ значеніе.

3. Въ спеціальной разработкѣ класса Amphibia.

4. Въ приготовленіи микроскопическихъ препаратовъ, которые отнимають много времени, но необходимы для успѣшнаго преподаванія на столько, на сколько и препараты по сравнительной анатоміи.

16-го февраля
1-го марта 1863 года.

III. Причисленнаго къ министерству Василія Модестова.

1.

Занятія свои за границей я рѣшилъ начать съ Берлина. Здѣсь мнѣ предстояла слѣдующая работа: 1) слушать профессорскія лекціи, 2) изучить отдѣлу классическаго искусства въ музеѣ и 3) ученыя занятія дома, при помощи библіотекъ, доступныхъ для иностранцевъ.

1) Лекціи въ университетѣ я посѣщалъ мало, потому что онѣ въ сущности были тѣже лекціи для студентовъ, какія читаются и въ русскихъ университетахъ. Интересъ ихъ сосредоточивался для меня главнымъ образомъ въ наблюденіи за методами преподаванія, существующими въ Берлинскомъ университетѣ. Съ этою цѣлю я посѣщалъ лекціи Гаупта, Гепперта и Гюбнера, Гауптъ читалъ Горация и Тацита, послѣдняго въ «Seminarium paedagogicum». Геппертъ читалъ Плавтовъ «Circulionem», котораго онъ 17 лѣтъ тому назадъ издалъ съ нѣмецкимъ переводомъ. Гауптъ — одна изъ громкихъ знаменитостей въ Германіи — стоитъ во главѣ тѣхъ филологовъ, которые главное вниманіе при чтеніи писателя обращаютъ на «varietas lectionis». У него направленіе это доведено до такой

крайности, что на его лекціяхъ я почти не слышалъ другихъ замѣчаній, кромѣ тѣхъ, которыя касаются разнаго чтенія текста. По моему мнѣнію лекціи Гаупта не имѣютъ для слушателей другой цѣлы, кромѣ упражненія въ латинскомъ разговорѣ. Чтенія Гепперта проникнуты, хотя и въ меньшей степени, тѣмъ же направленіемъ, которое такъ строго проводится Гауптомъ, главой критической школы нѣмецкихъ филологовъ.

Чтенія о римскихъ древностяхъ Гюбнера я слушалъ съ большимъ интересомъ—не смотря на то, что все, читанное имъ, не выходило за предѣлы изслѣдованій Моммзена, Ланге, Савиньи и Марквардта. Гюбнеръ—молодой человѣкъ, не успѣвшій еще приобрести авторитета въ наукѣ самостоятельными изслѣдованіями, но владеетъ своимъ предметомъ до такой степени, что можетъ читать легко и даже занимательно, какъ человѣкъ, которому хорошо известны результаты науки. Такъ какъ я не имѣлъ времени въ Россіи заняться, какъ слѣдуетъ, римскими древностями, то въ лекціяхъ Гюбнера нашелъ многое, что или расширяло кругъ моихъ знаній, или проливало новый свѣтъ на тѣ знанія, какія я имѣлъ уже прежде.

2) Первое время пребыванія въ Берлинѣ я посвящалъ съ особенною любовью изученію древняго искусства въ королевскомъ музеѣ. Хотя въ берлинскомъ музеѣ нѣтъ ни одной статуи, которая бы принадлежала кому нибудь изъ знаменитыхъ греческихъ ваятелей, а, напротивъ, вся коллекція древностей принадлежитъ времени римской имперіи, тѣмъ не менѣе посѣщеніе музея было для меня чрезвычайно важно, потому что это была первая возможность восполнить до значительной степени огромный недостатокъ въ моемъ образованіи, особенно чувствительный для человѣка, занимающагося древностью.

3) Главныя мои занятія были на дому. Отъѣзжая за границу, я не думалъ останавливать даже на время своихъ занятій литературой Римской имперіи, начатыхъ года два тому назадъ. На этотъ разъ я принялся за изученіе Марціала. Но въ это время появилась книга кенигсбергскаго профессора Фридендера, подъ названіемъ: «Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms in der Zeit von August bis zum Ausgang der Antonine». Книга эта, плодъ долготѣхнихъ трудовъ, заслуживала того, чтобы обратить на нее особенное вниманіе. При всемъ обиліи европейской литературы о временахъ римской имперіи, книга Фридендера съ разу заняла въ ней весьма важное

мѣсто, какъ ученый трудъ, гдѣ съ величайшимъ стараніемъ собрано и приложено къ мѣсту все, что можно было отыскать у древнихъ, касающагося исторіи нравовъ въ одну изъ самыхъ интересныхъ эпохъ жизни римскаго народа. Изслѣдованія Беккера, Марквардта, Тилльмана и др. здѣсь провѣрены со всевозможнымъ стараніемъ. Книга эта составляетъ первую часть сочиненія, которое авторъ намѣренъ продолжать. Въ ней содержатся изслѣдованія: о внѣшности Рима и его населеніи, о дворѣ императоровъ (чрезвычайно подробное), о трехъ сословіяхъ Рима, объ общественныхъ отношеніяхъ (чрезвычайно интересное), куда входитъ и особенно тщательная разработка вопроса о кліентахъ времени имперіи, за которую я остался весьма благодарнымъ автору и, наконецъ, о женщинахъ въ Римѣ — съ невиданною доселѣ полнотою. Недостатокъ этой книги заключается въ отсутствіи строгой внутренней связи въ изслѣдованіяхъ и расположеніи матеріала. Во всякомъ случаѣ такую книгу нельзя было просто читать, а надобно было *заниматься*. По этому я былъ поставленъ въ необходимость имѣть дѣло съ большой массой литературныхъ памятниковъ первыхъ двухъ столѣтій имперіи отъ Горация и Овидія до Апулея. На это и были посвящены всѣ мои домашнія занятія, для которыхъ удалось прочесть нѣсколько ученыхъ брошюръ, а именно: Брандта, *de Martialis vita et scriptis*, Ричля, *Poësis Saturniae Specilegium* I, Вальтера *De fide Taciti in rebus Germanorum* и только что вышедшую брошюру Георга Курціуса, *Philologie und Sprachwissenschaft*.

Въ слѣдующій семестръ я намѣренъ слушать лекціи въ Боннскомъ университетѣ.

2.

Еще во время пребыванія моего въ Берлинѣ — во вторую половину лѣтняго семестра — я убѣдился, что посѣщеніе университетскихъ лекцій почти равносильно для меня тратѣ времени и что главная выгода пребыванія за границей по отношенію къ изученію древней филологіи заключается въ возможности пользоваться хорошими библіотеками и въ частной бесѣдѣ съ хорошими профессорами. Съ этимъ убѣжденіемъ я отправился въ Боннъ, гдѣ, какъ мнѣ было извѣстно еще въ Россіи, филологическій факультетъ стоитъ выше другихъ нѣмецкихъ. Дѣйствительно имена Ричля и Отто Яна пользуются первоклассной извѣстностью въ со-

временной филологической наукѣ. Въ Боннѣ я имѣлъ въ виду записаться въ филологическую и археологическую семинарію, равно какъ въ эпиграфическое общество Ричля и филологическое Шмидта. Но познакомившись съ Ричлемъ и узнавши отъ него, что онъ будетъ читать «историческую» латинскую грамматику (между прочимъ), я долженъ былъ записаться и на эти лекціи. Чтобы имѣть право заниматься съ Отто Яномъ въ археологическомъ обществѣ, гдѣ онъ руководитъ *privatissime et gratis*, понадобилось записаться на его исторію греческой литературы, читаемую *privatim*. Наконецъ, чтобы войти въ филологическое общество Шмидта, надобно было заплатить деньги за право слушать его греческую грамматику. Оставались профессора Шопенъ, Риттеръ и Геймзетъ—все въ своемъ родѣ знаменитости; я записался и у нихъ, чтобы имѣть безспорное право, когда вздумается, посѣтить и ихъ лекціи. Такимъ образомъ *volens-nolens* я записался на массу лекцій, изъ которыхъ большую часть я не имѣлъ бы ни времени, ни охоты посѣщать. Но все это было нужно для того, чтобы поставить себя въ надлежащее отношеніе къ профессорамъ, которые, въ большинствѣ, могутъ помогать мнѣ только совѣтами. При этомъ я имѣлъ въ видѣ еще пользу—познакомиться съ методами изложенія предмета каждымъ изъ нихъ.

Занятій въ семинаріяхъ и обществахъ еще никто изъ нихъ не открылъ, но я посѣщаю лекціи—именно для того, чтобы до наступленія специальныхъ занятій ознакомиться съ тѣмъ, какимъ методомъ руководствуется каждый изъ профессоровъ. Исключеніе составляютъ лекціи объ исторической латинской грамматикѣ, читаемыя Ричлемъ. Эти лекціи заслуживаютъ полного вниманія, какъ предметъ совершенно новый и, притомъ, такой предметъ, за который могъ взяться только Ричль, дѣйствительно знатокъ латинскаго языка въ полномъ смыслѣ слова, ибо онъ знакомъ хорошо со всѣми періодами языка. Въ Россіи объ исторіи латинскаго языка не имѣютъ понятія, да и въ Германіи то мало; поэтому лекціи Ричля имѣютъ для меня большой интересъ—тѣмъ болѣе, что безъ нихъ было бы рискованное дѣло приняться за разработку латинской эпиграфики. Что же касается до этой послѣдней, то она не только самое важное средство, ведущее къ настоящему познанію латинск. языка, но и почти единственный предметъ въ настоящее время, разработка котораго ведетъ впередъ древнюю филологическую науку. Дѣйствительно, состояніе классической науки теперь таково, что трудно сказать въ ней что нибудь новое, не занимаясь эпиграфикой —

предметомъ, еще очень мало разработаннымъ. Усердно слѣдя за новыми книгами по древней филологіи, я могу положительно сказать, что всѣ новые результаты по римской исторіи и древностямъ, за исключеніемъ археологическаго метода, еще не очень прочнаго, добываются эпиграфикой. Около ней, археологіи и исправленіи текста авторовъ вертится въ Германіи вся древняя филологическая наука; я пропустилъ разработку остатковъ исчезнувшихъ діалектовъ, до сихъ поръ еще не давшую значительныхъ результатовъ.

Я изложилъ свои взгляды на науку, чтобы дать понятіе о томъ направленіи, въ которомъ я намѣренъ заниматься и въ которомъ еще очень мало сдѣлалъ, справедливѣе, — почти ничего, такъ какъ требуются годы, чтобы сдѣлать что нибудь. Теперь я занимаюсь чтеніемъ авторовъ, латинскихъ и греческихъ, что считаю первымъ дѣломъ. Кромѣ того готовлю изслѣдованіе о нѣкоторыхъ мѣстахъ «*Annalium Taciti*» для представленія его на диспутъ въ филологическомъ обществѣ Шмидта. Сочиненія такого рода пишутся, а диспуты производятся на латинскомъ языкѣ, слѣдовательно все это полезно.

Боннѣ, 9-го ноября 1862 года.

3.

Мои занятія въ продолженіи послѣднихъ трехъ мѣсяцевъ состояли въ слѣдующемъ:

1. Намѣреваясь между прочимъ заниматься въ Боннѣ у профессора Отто Яна археологіей, я счелъ нужнымъ познакомиться съ мюнхенской глиптотекой, чтобы наглядно прослѣдить исторію древней скульптуры. Поэтому, отправляясь изъ Берлина въ Гейдельбергъ для свиданія съ Н. И. Пироговымъ, я побывалъ предварительно въ Мюнхенѣ и изучалъ сокровища тамошней глиптотеки.

2. Со дня полученія программы курсовъ зимняго семестра въ Боннѣ я сталъ готовиться къ занятіямъ въ филологической семинаріи Ричля и Отто Яна, изучая по всѣмъ изданіямъ, какія только могъ достать, 20-ю книгу *Saturnium* Горация.

3. Въ то же время, т. е. до открытія курсовъ въ Боннѣ, я прочиталъ вышедшіе два тома Амперовой *Histoire Romaine à Rome*, — сочиненія замѣчательнаго по новому методу изслѣдованія римской исторіи, который слѣдуетъ назвать археологико-топографическимъ.

Методъ этотъ приводитъ Ампера къ совершенно другимъ результатамъ относительно многихъ вопросовъ, касающихся древнѣйшей исторіи Рима, чѣмъ тѣ, какіе достигнуты Нибуромъ, а особенно Шwegлеромъ и Mommsenomъ. Напр. авторъ не только признаетъ Пелазговъ и вліяніе ихъ на первобытную Италію, но даже приписываетъ имъ первоначальное построеніе Рима, такъ называемаго *Roma quadrata*; Этрускамъ приписывается у него такое значеніе въ образованіи общественнаго устройства и нравовъ въ Римѣ, какого по Mommsenu и Шwegлеру они никогда не имѣли. Разбирая время первыхъ царей, Амперъ, не обращая вниманія на критику Нибура и послѣдующихъ ученыхъ, соглашается больше съ древними писателями. Эти и многіе другіе результаты изслѣдованій Ампера также сомнительны, какъ не доказаны надлежащимъ образомъ выводы нѣмецкихъ ученыхъ. Однако съ книгой Ампера наука приобрѣла нѣсколько новыхъ данныхъ, обладаніе которыми не позволяетъ еще согласиться съ Льюисомъ, что первыми столѣтіями римской исторіи, по недостатку вѣрныхъ источниковъ, заниматься не стоитъ.

4. Съ открытіемъ академическихъ курсовъ въ Боннѣ, знакомясь съ чтеніями профессоровъ по древней филологіи, я обратилъ особенное вниманіе на лекціи Ричля, читающаго *историческую* латинскую грамматику. Тутъ все важно, многое ново, потому я посѣщаю эти лекціи и буду посѣщать не опустительно. Занимаясь 40 лѣтъ древней филологіей, Ричль убѣжденъ, что къ настоящему времени еще не созрѣла *догматическая* латинская грамматика, вслѣдствіе неразработки исторіи латинскаго языка, которою онъ и приглашаетъ заниматься. Однимъ изъ главныхъ источниковъ для этого считаетъ онъ эпиграфику, въ которой сохранился языкъ такъ, какъ онъ былъ до греческаго вліянія. Далѣе, говоритъ онъ, надобно искать древняго римскаго языка въ варварской латыни времени образованія романскихъ языковъ, ибо языкъ, перешедшій въ романскіе языки, былъ *sermo plebejus*, съ которымъ памятники древнѣйшей письменности обнаруживаютъ поразительное сходство. Эту близость *sermo plebejus* напр. къ итальянскому языку Ричль представлялъ въ нѣсколькихъ примѣрахъ, какъ *bonus*, итал. *bono*, въ древнѣйшемъ латинскомъ языкѣ или въ *sermo plebejus bonou* — форма существовавшая не только для именит., но для дат. и вин. падежей. Въ настоящий семестръ Ричль намѣренъ прочесть только «*Einleitung in lateinische Grammatik und zur lateinischen Grammatik*», предоставляя себѣ послѣ этого право строить въ слѣдующій семестръ уже самую

грамматику. Охарактеризовавъ періоды лат. языка, онъ приступилъ къ теоріи метровъ — сатурническаго, драматическаго и дактилическаго, показывая, какое вліяніе поэзія внѣшней своей стороною имѣла на преобразование (Umgestaltung) языка. Этотъ отдѣлъ у него особенно интересенъ, но онъ еще не кончилъ его. Лекціи Шмидта о греческой грамматикѣ не представляютъ ничего новаго. Отто Янъ превосходно читаетъ Ювенала и исторію греческой литературы, но, къ сожалѣнію, я долженъ буду отказаться отъ этихъ лекцій или, по крайней мѣрѣ, отъ исправнаго ихъ посѣщенія, потому что онъ лишаютъ меня времени заниматься самостоятельно. Недавно Ричль и Отто Янъ открыли свои занятія въ филологической семинаріи, которой на этотъ семестръ посвящу и я свои спеціальныя занятія.

5. Приготовилъ и на дняхъ представлю профессору Шмидту экзегетически-критическое изслѣдованіе на латинскомъ языкѣ о нѣкоторыхъ мѣстахъ тацитовыхъ анналовъ для диспута въ филологическомъ обществѣ.

6. Со времени открытія академическихъ курсовъ я очень мало имѣлъ времени для занятій независимыхъ отъ университетскихъ. Экономію же свободнаго времени употребляю теперь на чтеніе Эсхила, новыхъ книгъ и филологическихъ журналовъ.

15-го ноября 1862 года.

4.

Въ настоящемъ отчетѣ я считаю нужнымъ говорить преимущественно о лекціяхъ Ричля, именно объ его «введеніи», въ историческую грамматику латинскаго языка, которое составляетъ предметъ его чтеній въ продолженіе всего зимняго семестра. Такъ какъ лекціи Ричля отличаются не только замѣчательной ученостію, но не рѣдко и замѣчательной оригинальностью взглядовъ, зависящею отъ многолѣтней самостоятельной и строго ученой работы, то я нахожу полезнымъ прослѣдить въ настоящемъ отчетѣ его лекціи шагъ за шагомъ, напирая особенно на мѣста, гдѣ Ричль является совершенно самостоятельнымъ и оригинальнымъ ученымъ.

Опредѣливши періоды латинскаго языка, Ричль, какъ я сказалъ въ предшествовавшемъ отчетѣ, приступилъ къ характеристикѣ метровъ, на сколько они находятся въ связи съ исторіей языка. —

Извѣстно, что ритмъ въ стихѣ зависитъ отъ равномѣрнаго повышения и пониженія голоса при чтеніи (*positio* и *negatio* или *arsis* и *thesis*), — отъ той силы гармоніи, которая основывается на особенномъ отношеніи между собою слоговъ долгихъ и краткихъ (*quantitas*) съ акцентомъ и безъ акцента. Чѣмъ опредѣлительнѣе, чѣмъ яснѣе отношеніе между арсисомъ и тезисомъ, тѣмъ совершеннѣе ритмъ. Латинская поэзія, говоритъ Ричль, прошла три главныхъ степени ритма, это были: стихъ сатурнический, стихъ драматическій и стихъ дактилическій.

Въ сатурническомъ стихѣ мы не находимъ опредѣленнаго тезиса, иногда онъ даже совершенно скрывается. Возьмемъ примѣръ:

Dabunt manum Metelli Naevio poetae.

Этотъ стихъ можно прочесть такъ:

Dabunt manum Metelli Naevio poetae.

Въ предпоследнемъ словѣ два арсиса сряду, тезиса между ними нѣтъ. Особенность взгляда Ричля на сатурнический стихъ заключается въ томъ, что онъ даетъ ему такое же основаніе, какое принадлежитъ гекзаметру, т. е. *quantitas*. Съ этимъ взглядомъ, при всемъ авторитетѣ Ричля въ рѣшеніи такихъ вопросовъ, согласиться трудно, потому что ни латинская эпиграфика, ни даже римскіе комики не представляютъ намъ существованія какой нибудь ощутительной разницы между долгими и короткими слогами, — не говоря уже о томъ, какого огромнаго труда стоило Эннію ввести греческій гекзаметръ въ латинскую поэзію. (Энній рѣшительно переломалъ латинскій языкъ, съ этой цѣлью ставя напр. вмѣсто *rosivi* — *rosui* и т. п.). По моему мнѣнію сатурнический стихъ основывается положительно на акцентѣ, а не на *quantitas*. Къ тому же самъ Ричль признаетъ дѣйствіе акцента даже въ гекзаметрѣ, какъ мы увидимъ дальше. — Сатурнический стихъ, національный римскій стихъ, былъ единственнымъ метромъ римской поэзіи до 6-го столѣтія Рима.

Драматическій стихъ есть ямбо-трохаическій стихъ. Отличается отъ сатурническаго тѣмъ, что въ немъ тезисъ безусловно необходимъ, хотя еще не совсѣмъ опредѣленъ; состоитъ этотъ тезисъ, говоритъ Ричль, изъ одной короткой, двухъ короткихъ, или одной долгой (— — —). Драматическій стихъ заимствованъ былъ отъ грековъ, и хотя употреблялся римскими комиками съ большою свободой, однако былъ шагомъ впередъ въ римской метрикѣ.

Энний сдѣлалъ огромный шагъ впередъ въ этомъ отношеніи, введши въ латинскую поэзію дактилическій размѣръ, гекзаметръ. Требованія этого размѣра несравненно строже предшествовавшихъ: тезисъ тутъ совершенно опредѣленъ, онъ есть двѣ короткихъ, или одна долгая ($\vee \vee = -$).

Для исторіи языка всего важнѣе реформа, произведенная Энніемъ. Для того, чтобъ ввести въ римскую метрику гекзаметръ, Энний долженъ былъ дать точное опредѣленіе долготы и краткости слоговъ въ языкѣ. Такъ у него опредѣлилась долгота окончанія всѣхъ нарѣчій на *e* отъ прилагательныхъ на *us* (кромѣ *bene* и *male*); до Эннія не было въ латинскомъ языкѣ окончанія на гласную короткую въ склоненіи (было *mihī, tibi* и т. д.), у него *mihī, tibi* Вообще Энний отмѣтилъ своимъ гекзаметромъ, говоритъ Ричль, стремленіе въ латинскомъ языкѣ того времени къ укороченію конечныхъ слоговъ въ склоненіи, стремленіе, которое продолжалось и послѣ него. Такъ имена 3 скл. на *og* у Эннія имѣютъ еще долгое окончаніе, а у Виргилія уже короткое, напр. *orator*. Энний ввелъ удвоеніе (геминию) согласныхъ тамъ, гдѣ его ухо отличало долгій слогъ. До него этого удвоенія рѣшительно не существовало. Въ надписяхъ мы читаемъ: *ile, ese, vm. ille, esse*; тоже самое у Плавта и Теренція въ тѣхъ случаяхъ, когда ихъ размѣръ требовалъ короткаго слога. Энний ввелъ согласную въ тѣ окончанія спряженія, гдѣ ея прежде не было, и тѣмъ установилъ законъ положенія въ *quantitas*; до него писали—*dedi, stude* и т. д. *vm. dedit, studet*. Вообще Энний старался дѣлать все, чтобы точнымъ образомъ опредѣлить долготу и краткость слога.

Во всѣхъ трехъ родахъ стиха, ритмъ основывался, говоритъ Ричль, на *quantitas*, но нельзя, прибавляетъ онъ, не признавать и дѣйствія акцента. Въ сатурническомъ стихѣ акцентъ слова почти всегда совпадаетъ съ акцентомъ стиха, слѣдовательно акцентъ тутъ играетъ почти такую же роль, какъ и *quantitas* (раньше я сказалъ, что трудно *quantitas* въ сатурническомъ стихѣ признать господствующимъ началомъ); въ драматическомъ стихѣ говоритъ Ричль акцентъ не имѣетъ такой силы и есть какъ нѣчто прибавочное (это тоже вопросъ); въ гекзаметрѣ наконецъ присутствіе акцента очень замѣтно. Если мы сравнимъ любой стихъ греческаго гекзаметра съ латинскимъ, то тотчасъ увидимъ, что греческій гекзаметръ совершенно не знаетъ акцента слова, въ то время какъ въ каж-

домъ латинскомъ стихъ этого метра двѣ послѣднія стопы непремѣнно удерживаютъ на себѣ удареніе слова, такъ:

*Arma virum quē sano, Trojae qui primus ab oris
Italiam fato profugus Lavinia vēnit*

и т. д.

Дѣло Эннія продолжали Луцилій, Лукрецій и Катуллъ, который произвелъ въ лирической поэзіи ту же самую реформу, какую Энній въ эпической. Августово время довершило торжество греческихъ метровъ въ латинской поэзии. Подъ вліяніемъ ихъ грамматика языка очень измѣнилась.

За тѣмъ, продолжая свое «введеніе» въ латинскую грамматику, Ричль перешелъ къ характеристикѣ рукописей, показывая ихъ значеніе для изученія исторіи языка. Всѣ латинскія рукописи онъ раздѣлялъ на два рода: 1) рукописи отъ 4—8 ст. (*scriptura quadrata, uncialis*) и 2) 9—12 (курсивъ). Къ первымъ принадлежатъ всѣ палимпсесты (*codices delictici*) или унциальныя рукописи. Главное, что надо имѣть въ виду при пользованіи рукописями, есть фактъ, что одна доля ороографіи принадлежитъ времени автора, другая времени переписчиковъ. Итальянцы, первые издатели рукописей, испортили латинскую ороографію, основываясь на средневѣковомъ преданіи. А средневѣковая ороографія была чрезвычайно произвольна. Такъ напр. различіе между *ae*, *oe*, и *e* въ средніе вѣка было потеряно, писали *presens* вм. *praesens*, *quoerela* вм. *querela* и т. п., введена была аспирація гласныхъ напр. *hostendere* вм. *ostendere*; смѣшивались буквы *b* и *v*: *belle* и *velle*, *bibere* и *vivere*; *t* и *c* передъ *i* мѣнялись какъ попало: *Lutius* и *Lucius*; былъ обычай удваивать простые согласныя и упрощать двойныя: *suprelex*, *suppremus*.

Критика ороографіи рукописей должна основываться на метрикахъ и на эпиграфикахъ. Къ этому надобно причислить этимологию. Главное — эпиграфика.

Послѣ отдѣла о рукописяхъ Ричль читалъ длинный рядъ лекцій объ эпиграфикахъ. Важность ея для исторіи языка онъ указалъ въ слѣдующемъ: 1) эпиграфика служитъ единственнымъ матерьяломъ для исторіи языка того времени, которое совершенно не имѣло литературы и для времени начала литературы, 2) она есть единственное или почти единственное свидѣтельство народнаго языка, 3) она устанавливаетъ хронологию измѣненій языка, ибо надписи суть *autographa*, по которымъ можно прослѣдить постепенное измѣ-

неніе языка. Объемъ латинскихъ надписей въ настоящее время значителенъ, именно надписей, собранныхъ въ разныхъ странахъ и принадлежащихъ разнымъ столѣтіямъ теперь считается до 80,000. Качество ихъ различно. Надписи государственныя писаны ясно, тщательно, и съ большой правильностью. Неправильнѣе другихъ *tituli sepulcrales*; но они принадлежатъ къ разговорному языку и съ этой стороны чрезвычайно важны.

Во многихъ лекціяхъ Ричль прослѣдилъ исторію собиранія и публикованія надписей, начиная съ 15-го вѣка до собственного сборника: *priscae latinitatis monumenta epigraphica*, который изданъ въ прошедшую осень. Раздѣливши всю массу надписей на три группы: 1) антикаліи, маленькія надписи на монетахъ, сосудахъ, зеркалахъ и т. п., 2) содержащія въ себѣ общественныя постановленія и законы и 3) остальные надписи всякаго рода, Ричль употребилъ очень много лекцій на характеристику и объясненіе этого эпиграфическаго матерьяла, всегда показывая и частію читая своимъ слушателямъ оттиски всѣхъ надписей своего сборника (оттисковъ было такъ много, что каждый могъ слѣдить за его чтеніемъ и объясненіями). Дать отчетъ о чтеніяхъ Ричля, касающихся эпиграфики, было бы здѣсь неудобно, главнымъ образомъ, по огромности матерьяла. Впрочемъ я представлю нѣсколько результатовъ разсмотрѣнія древнихъ надписей (съ точки зрѣнія языка). Обыкновенное явленіе въ нихъ — отбрасываніе конечныхъ согласныхъ, *Sajo* вм. *Sajos* (*Sajus*); *o* замѣняетъ *i*: (*Sajo porolo* вм. *porulus*); тамъ гдѣ послѣ писалось *o*, въ древнѣйшей латыни было *ou* — *ouporolos*. Этимъ объясняется то явленіе, что у древнѣйшихъ поэтовъ мы встрѣчаемъ вм. *fonē*, *monē*, *ponē* — *funis*, *munis*, *punis*; *o* выпало, осталось *u*. Въ наиболѣе древнихъ надписяхъ формы полногласнѣе: *ouporolos* (древнѣйшая форма), *porolo* (новѣе первой), *porulus* — послѣдняя, или *cousul*, *cosol*, *consul*. Нѣтъ удвоенія: *apo* вм. *anno* (послѣ Эннѣевой реформы и надписи стали принимать удвоенія) и т. п.

За тѣмъ Ричль прослѣдилъ измѣненія языка подъ вліяніемъ литературныхъ теорій до грамматиковъ, т. е. до Августова времени. Такъ какъ этотъ отдѣлъ не представляетъ у него ничего новаго и ничего оригинальнаго, то нѣтъ нужды и рассказывать подробно содержаніе этихъ лекцій. Скажу только вообще. Ричль раздѣлилъ этотъ отдѣлъ на пять періодовъ: 1) съ половины 5-го столѣтія Рима до Ливія Андроника (515—520): представитель его Аппій Клавдій (цензоръ 454), введшій въ употребленіе писать *Valerius* вм.

прежняго Valesius, Papirius в м. Papirius и т. п.; 2) съ Ливія Андроника до Эннія (550),—представителемъ этого періода Лив. Андроникъ, первый драматургъ въ Римѣ, давшій своими драмами болѣе опредѣленную орфографію, чѣмъ прежняя, именно съ его времени *o* перестаетъ замѣнять собою постоянно и 2-го скл., *e* перестаетъ замѣнять *i* (*faciles — lis, dedet — dit* и т. п.), наконецъ тутъ же вошелъ въ употребленіе знакъ *G*, замѣняемый прежде *C*; 3) Энній создаетъ гекзаметръ, вводитъ геминацію согласныхъ и т. д. (см. выше); другъ его Сципіонъ Африканскій пишетъ *vester* в м. *voster*, *vertere* в м. *vortere* и т. п.; 4) поэтъ Акцій (580—670) вводитъ удвоеніе гласныхъ тамъ, гдѣ слогъ былъ долгимъ, *terraa* (тв. п.), указываетъ мѣста, гдѣ должно писать *c*, гдѣ *k* и гдѣ *q*; противъ Акція вооружается Луцилій, который терпѣть не можетъ удвоенія гласныхъ; 5) время Суллы, Помпея и Цезаря вводитъ свои измѣненія: Помпей пишетъ *cadamitas* в м. *salamitas*, по прихоти, какъ Августъ писалъ в м. *domus* (род. пад.) *domuos*; Цезарь для отличія ед. ч. мѣст. *idem* отъ множ. пишетъ въ ед. *isdem* в м. *maximus* пишетъ *maximus*, в м. *pontufex*—*pontifex* и т. п., онъ вводитъ акцентуацію долгихъ гласныхъ, ставя надъ ними значекъ (*арех*). Всѣ надписи, неимѣющія *арех*а, раньше времени Ю. Цезаря.

Далѣе читалъ Ричль о римскихъ грамматикахъ. Вотъ что совѣтуетъ онъ имѣть въ виду при пользованіи грамматиками: 1) большая часть грамматиковъ дошла до насъ въ сокращеніяхъ, иногда чрезвычайныхъ; 2) если одинъ и тотъ же фактъ подтверждается многими грамматиками, то это еще не значитъ, чтобы онъ былъ вѣренъ; 3) нѣтъ у грамматиковъ метода въ изложеніи; 4) источниками пользовались грамматики чрезвычайно нерадиво, надписями они и вовсе не пользовались; 5) сочиненія ихъ объ орфографіи дидактическаго характера, а для насъ часто важнѣе то, что они отвергаютъ; 6) латинскіе грамматики находятся въ зависимости отъ греческихъ. Излагать содержаніе его лекцій о каждомъ грамматикѣ не нахожу нужнымъ, равно какъ опускаю его лекцію о средне-вѣковыхъ глоссахъ, гдѣ шло дѣло только о сборникахъ и изданіяхъ этихъ послѣднихъ.

Послѣдній отдѣлъ «введенія» въ историческую грамматику латинскаго языка, прочитанный Ричлемъ, озаглавленъ имъ такъ: сравненіе языковъ и діалектовъ въ отношеніи къ латинскому языку. Нигдѣ до сихъ поръ мнѣ не встрѣчалось видѣть такого яснаго и строго научнаго изложенія этого предмета, какъ изложилъ его

Ричль въ своихъ послѣднихъ лекціяхъ. Сначала онъ опровергнулъ мнѣніе о происхожденіи латинскаго языка отъ греческаго, какъ думали съ самой древности до Нибура и Отфрида Миллера, по которому латинскій языкъ вмѣстѣ съ греческимъ имѣютъ общаго отца — языкъ пелазговъ, и въ слѣдъ за тѣмъ пришелъ къ заключенію, что латинскій языкъ есть такой же самостоятельный языкъ, какъ и греческій, только представляется по своему строю нѣсколько древнѣе греческаго (т. е. въ немъ больше сохранилось древняго строя, чѣмъ въ греческомъ). Впрочемъ эти результаты выработаны не Ричлемъ а другими учеными, въ особенности Швеглеромъ; Ричль чрезвычайно искусно представилъ ихъ. Я не вхожу здѣсь въ подробности, потому что ихъ можно найти въ нѣсколькихъ хорошихъ книгахъ.

Италійскіе языки дѣлятся на три главныхъ области: сѣверо-западная — этруская, юго-восточная — мессанская и наконецъ языки средней Италіи — умбровъ, сабиновъ, осковъ и латинянъ. Для нашей цѣли, говоритъ Ричль, надобно удалить этрусскій и мессанскій языки, какъ чрезвычайно мало извѣстные. Нѣкоторые надписи мессановъ сходны съ греческимъ и латинскимъ вмѣстѣ, но ни съ тѣмъ ни другимъ въ особенности. Этрусскій языкъ надобно исключить потому, что не смотря на множество (въ противоположность мессанскому) сохранившихся памятниковъ, мы о немъ рѣшительно ничего не знаемъ. Знаемъ только алфавитъ, да нѣсколько собственныхъ именъ. Неизвѣстно даже положительно, принадлежатъ ли этрусски къ индо-европейскому племени. Понятныя собственные имена представляютъ намъ очень странное явленіе, напр. Clitemnestra по этр. Klutmstra, Alexander — Eechustre и т. п. Вездѣ въ этрусскомъ письмѣ чудовищное нагроможденіе согласныхъ, которыхъ часто нѣтъ возможности выговорить. По всей вѣроятности этрусскій алфавитъ имѣлъ мало сходнаго съ произношеніемъ, иначе странный его видъ необъяснимъ. Есть однако признаки, по которымъ судя, надо отнести этрусскій языкъ къ области индо-европейскихъ, напр. въ немъ есть склоненіе на *a*, съ род. пад. на *as*, съ винит. на *a*.

Къ средне-италійскимъ языкамъ, или діалектамъ относятся: умбрскій, осскій, сабинскій и латинскій. Судьба этихъ діалектовъ не похожа на судьбу греческихъ, которые всѣ имѣли разные языки въ литературѣ; въ Италіи напротивъ, латинскій діалектъ поглотилъ всѣ остальные. Только осскій діалектъ имѣлъ подлѣ латинскаго нѣкоторое право гражданства въ литературѣ. Война съ марсами

(664) есть граница, за которой умбрскій и сабинскій языки исчезаютъ. Ко времени Веррона (658—726) уже не существуетъ живого сабинскаго языка, и приводимыя имъ сабинскія слова имѣютъ уже латинскую форму. Отъ умбрскаго языка осталось не большое количество большихъ памятниковъ. Это — 7 игувинскихъ таблицъ (Iguvium, нынѣшн. Gubbio; нѣмцы не вѣрно пишутъ, Eugubinsche Tafeln): пять изъ нихъ имѣютъ умбрскій шрифтъ, 2 — латинскій. Алфавитъ умбровъ сходенъ съ этрусскимъ, что впрочемъ нисколько не говоритъ о родствѣ языковъ. Умбрскій языкъ въ сравненіи съ латинскимъ представляется тупымъ и изуродованнымъ языкомъ; это объясняется тѣмъ, что памятники умбрскаго языка, дошедшіе до насъ, принадлежатъ тому времени, когда языкъ уже совершенно коррумпировался. Періодъ подобной порчи языка былъ и въ латинскомъ, какъ показываютъ нѣкоторыя древнія надписи; но въ то время, какъ латинскій вышелъ изъ этого положенія и сдѣлался могучимъ органомъ литературы, умбрскій замерзъ на своихъ изуродованныхъ формахъ. — Осскій языкъ ближе къ латинскому. Отъ него осталось много мелкихъ надписей; онъ существовалъ довольно долго и при господствѣ латинскаго языка. Характеръ его — рѣзкость флексивныхъ окончаній. Мы находимъ въ немъ существованіе во всей силѣ тѣхъ полныхъ формъ, какія въ латинскомъ существуютъ лишь въ нѣсколькихъ остаткахъ; такъ напр., окончанія тв. пад. ед. ч. въ немъ всегда съ буквой *d* — *terrad*, *animod*, *corpored*, *died* и т. п.; род. 1-го скл. въ немъ на *as* — *terras*, *mensas*; что въ латинскомъ осталось въ *pater* — *filius* — и *mater* — *familias*. Къ изученію древнихъ діалектовъ Италіи Ричль считаетъ нужнымъ прибавить и изученіе новыхъ романскихъ языковъ.

За этимъ Ричль объявилъ, что остается прочесть одинъ отдѣлъ «введенія», именно о новой грамматической литературѣ.

Лекція Отто Яна имѣютъ другой характеръ. Отто Янъ старается быть сколько возможно подробнымъ въ своихъ чтеніяхъ. Изъ своей исторіи греческой литературы, которую онъ читаетъ шесть разъ въ недѣлю, онъ успѣлъ кромѣ введенія, прочесть только о Гомерѣ и Гезіодѣ. Но онъ мастерски комментируетъ Ювенала, и тоже съ необыкновенной подробностью. Замѣчательно тутъ еще то, что онъ не читаетъ гекзаметромъ. Знанія его въ археологіи, которою онъ занимается въ семинаріи, необыкновенно велики.

11-го февраля
Воннѣ, 30-го января 1863 г.

Римская nobilitas. Römische Alterthümer von Ludwig Lange. Zweiter Band. Berlin. 1862.

Среди не многих, действительно дѣльных, книгъ, имѣющихъ задачею разработку цивилизаціи древняго міра, «Римскія древности» Ланге занимаютъ очень видное мѣсто. Это — многолѣтній, вполне самостоятельный трудъ, въ которомъ съ широкою ученостію соединяется не менѣе широкое пониманіе жизни великаго народа. Если Моммзенъ въ своей «Римской исторіи» соединилъ глубокое изученіе матеріаловъ съ умнымъ и мастерски-стройнымъ изложеніемъ предмета, и тѣмъ поставилъ свой трудъ выше всѣхъ другихъ, ему предшествовавшихъ, то онъ не избѣгнулъ чрезвычайно важнаго недостатка, въ которомъ нельзя упрекнуть Ланге, именно доктринаризма. Въ то время, какъ сурово-государственная теорія, проникающая насквозь сочиненіе Моммзена, приводитъ его иногда къ неизбѣжнымъ противорѣчіямъ, Ланге, безпристрастный и совершенно обыкновенный изслѣдователь, выходитъ съ полнымъ торжествомъ изъ путаницы событій, сбившей съ дороги уже многихъ ученыхъ.

Какъ вѣрно понимаетъ Ланге исторію Рима, видно уже изъ его дѣленія на періоды, по которымъ онъ излагаетъ свои «Римскія древности». Къ первому періоду онъ относитъ то патріархальное состояніе Рима, когда *populus* состоялъ изъ однихъ патриціевъ, когда существовало только семейно-религіозное право, непризнававшее плебеевъ членами государства. Здѣсь онъ говоритъ о семейномъ, родовомъ и древнѣйшемъ государственномъ правѣ. Второй періодъ обнимаетъ собой время послѣднихъ царей, когда плебсъ получилъ государственныя права, т. е. былъ причисленъ къ *populus*. Ланге говоритъ здѣсь о государственномъ правѣ реформированнаго государственнаго устройства. Третій періодъ обнимаетъ собой время борьбы за равенство въ государствѣ между патриціями и плебеями, съ учрежденія республики (245 Рима) до Лициніева законодательства (387). Тутъ отдѣлъ о республиканской магистратурѣ (государственныя должности). Четвертый періодъ составляетъ время умѣренной демократіи при господствѣ нобилитета, аристократіи заслуги и капитала. Онъ продолжается до революціи при Гракхахъ (387—621). Здѣсь Ланге говоритъ о сенатѣ, какъ средоточіи олигархіи нобилитета, и о народныхъ собраніяхъ, какъ органахъ демократіи. Пятый періодъ отъ Гракховъ до Августа (723). Онъ характери-

зуются разрушеніемъ республиканскаго государства при страшныхъ междоусобныхъ войнахъ. Здѣсь отдѣлы римскихъ древностей у Ланге: военное дѣло и судебное дѣло, высоко развившіяся въ этомъ періодѣ. Шестой, послѣдній періодъ, есть время монархіи до Константина-Великаго. Сюда входятъ трактаты: о новыхъ органахъ императорскаго правленія, объ организаціи подчиненныхъ Риму городовъ и провинцій и финансовое дѣло.

Первый томъ «Римскихъ древностей» Ланге вышелъ еще въ 1856 году. Онъ обнимаетъ собой три первыхъ періода. Второй томъ появился лишь въ концѣ 1862 г. Въ немъ разсматривается одинъ четвертый періодъ, носящій у Ланге названіе: господство нобилитета.

Сословная борьба въ Римѣ продолжалась полтораста лѣтъ. Она кончилась рѣшительной побѣдой демократіи. Въ 387 г. (Рима) народнымъ трибунамъ—Лицинію Столону и Секстію Латерану, съ помощію двухъ законовъ, предложенныхъ ими въ пользу социальной реформы, удалось провести третій—политическій, которымъ давалось плебеямъ право на должность консула, высшую должность въ Римѣ. Законъ этотъ былъ сформулированъ такъ: *ne tribunorum militum comitia fierent, consulumque uti alter ex plebe crearetur*.

Еще со времени Сервія Туллія богатые плебеи получили право на занятіе нѣкоторыхъ должностей. Такимъ образомъ, при этомъ царѣ, въ силу его новаго военного устройства (чѣмъ была вся реформа, приписываемая имени Сервія Туллія), богатые плебеи занимали на ряду съ патриціями должность военныхъ трибуновъ (предположеніе Ланге. См. кн. I стр. 395). Около этого же времени (Т. Ливій относитъ къ Тарквинію древнему 1, 35; но это мѣсто не совсемъ ясно) плебеи застѣдали уже въ сенатѣ. Число плебейскихъ сенаторовъ очень увеличилось по низверженіи царей, когда Валерій Публикола счелъ нужнымъ восполнить «*caedibus regis deminutum patrum numerum*» изъ всадническаго сословія (Лив. 2, 1.).¹ Въ 260 г. появились народные трибуны, игравшіе такую важную роль въ республикѣ. Въ 345 г., послѣ долгой борьбы, плебеямъ удалось получить право на квесторскія должности въ войскѣ (Liv. 4, 54). Въ 354 г. плебей П. Лициній Кальвусъ (Лысый) занялъ должность военного трибуна съ консульскою властью, которую патриціи учредили еще въ 310 году съ тѣмъ, чтобъ не дать плебеямъ должности консула. Такъ было до 387 г., когда, съ приобрѣтеніемъ права на должность консула, плебеямъ открытъ былъ доступъ ко всѣмъ

общественнымъ должностямъ (кромя нѣкоторыхъ религіозныхъ, которыми они не интересовались), и политическое значеніе патриціата рухнуло навсегда.

Всѣ эти, мало по малу завоевываемыя плебеями политическія права, доставались только богатымъ изъ нихъ, равно какъ и право *societatis* съ патриціями, объявленное по *lex Canuleja* въ 309 году. Въ продолженіе исторіи этой сословной борьбы не видно, чтобы масса плебеевъ сильно интересовалась политическимъ вліяніемъ, за которое боролись ихъ богатые собраты (исключая, разумѣется, должности народнаго трибуната); напротивъ, знатные плебен приходили въ негодованіе отъ равнодушія нижнихъ слоевъ ихъ сословія къ политическому возвышенію высшихъ. (*Liv.* 4, 25: *se a plebe adeo speretos* и т. д.). Къ тому же не подлежитъ никакому сомнѣнію, что трибуны Лициній Столонъ и Секстія Латеранъ никогда бы не достигли проведенія своего закона о допущеніи плебеевъ къ консульскому званію, если бы рядомъ съ этимъ они не поставили двухъ другихъ законовъ, изъ которыхъ одинъ касался облегченія бѣдныхъ плебеевъ въ уплатѣ долговъ, другой былъ аграрный законъ, ограничивавшій землевладѣніе частнаго лица 500 югеровъ и обязывавшій при этомъ каждого землевладѣльца на извѣстное число рабовъ употреблять соответствующее ему число свободныхъ людей для работы. Хотя это не была какая нибудь радикальная реформа, которая бы упрочивала благосостояніе бѣдныхъ классовъ общества, тѣмъ не менѣе она была бы очень полезна, если бы ей удалось найти строгое приложеніе, а въ данную минуту она была дѣйствительно полезна, въ особенности законъ о долгахъ, по которому уплаченные проценты зачитались въ уплату капитала и установлены были опредѣленные сроки для уплаты остальнаго долга. Такъ-какъ Лициній Столонъ и Секстія Латеранъ догадались эти два социальныя закона связать въ одно съ политическимъ, то народныя собранія, отстаивая дружно два первыхъ закона, въ то же время волею неволей такъ же дружно отстаивали и послѣдній. Такимъ образомъ изъ политической апатіи вывела народъ только социальная реформа. Отчего же плебен такъ мало интересовались политическимъ возвышеніемъ своего сословія? Очень просто: они не видѣли въ томъ особенныхъ для себя выгодъ. Если бы возвышавшіеся политически члены ихъ сословія оказывали своимъ бѣднымъ собратамъ какую нибудь помощь, если бы они имѣли въ виду не одни собственные интересы, но и интересы своего сословія, тогда было бы другое

дѣло; напротивъ, бѣдные видѣли постоянно, что богатые своимъ вліяніемъ поддерживаютъ не ихъ, а патриціевъ, что эти богатые, въ награду за свою угодливость, получаютъ отъ патриціевъ участки общественнаго поля, а бѣдные не смѣютъ имѣть на то никакихъ притязаній (Liv. 6, 5), и т. д. Или, напр., жениться на дочеряхъ патриціевъ бѣдные плебеи не могли, какое же имъ было дѣло хлопотать о *jus connubii*? Богатые плебеи дѣйствительно оказывали полное невниманіе къ положенію бѣдныхъ членовъ своего сословія, рѣшительно, какъ настоящіе *bourgeois*, поддерживая во всѣхъ социальныхъ вопросахъ въ сенатѣ и въ комиціяхъ по центуріямъ только интересы свои и того сословія, съ которымъ имъ хотѣлось стоять наравнѣ, патриціевъ (Liv. 6, 11). Далѣе народные трибуны въ социальныхъ вопросахъ стояли на сторонѣ богатыхъ, какъ видно изъ многихъ случаевъ, между прочимъ изъ казни Манлія Капитолийскаго за вспомошествованіе народу собственными деньгами. (Liv. 6, 11, 14—20, Dion. 14, 6). Моммзенъ ошибается, приписывая трибуническому движенію социальное движеніе. (Röm. Gesch. 3-е изд. стр. 278).

Leges Licinia Sextiae дѣйствительно произвели переворотъ въ римской республикѣ, только никакъ не социальный. Мы даже не видимъ, чтобы назначена была коммиссія для приведенія въ исполненіе аграрнаго закона; напротивъ мы знаемъ, что Лициній Столонъ одинъ изъ первыхъ нарушилъ его, завладѣвши вмѣсто 500, 1000 югеровъ (Liv. 7, 16). Какой же порядокъ дѣлъ произвели, эти законы? Прямымъ слѣдствіемъ ихъ было политическое паденіе патриціата и появленіе во главѣ государства нобилитета.

Nobiles назывались граждане, которыхъ предки или они сами отправляли высшія (курульные) должности, каковы были: консульство, преторство, цензорство, эдильство (патриційское), и, пожалуй, диктаторство. Трудно пріискать въ русскомъ языкѣ слово, которое бы вполне соотвѣтствовало римскому *nobilitas*. По этимологіи *nobilis* — тотъ, котораго всѣ знаютъ, *γινώσκω*, знатный, слѣдовательно прямой переводъ слова *nobilitas* будетъ «знать». Можно бы было безъ дальнихъ соображеній и принять этотъ переводъ, если бы съ словомъ «знатный» у насъ непременно соединялось представленіе объ отпращиваніи лицомъ или его предками высшихъ государственныхъ должностей. Впрочемъ, первоначальное значеніе слова «знать» совершенно соотвѣтствуетъ римскому *nobilitas*. Теперь же этимъ словомъ обозначается всякаго рода аристократія — и родовая, и слу-

жебная (*nobilitas*) и финансовая. Поэтому будетъ, кажется, лучше—оставить слово *nobilitas* безъ всякаго перевода. Съ званіемъ *nobilis* соединялись въ Римѣ разныя почетныя отличія. Особенно цѣнилось право имѣть *imagines*, т. е. восковыя разукрашенные маски предковъ, хранившіяся въ приѣмной комнатѣ въ шкафахъ (*armaria*) и выставлемыя въ праздничные дни на показъ (*aperire imagines*). Тѣ *nobiles* которые сами отправляли какую нибудь курульную должность, имѣли нѣкоторыя отличія въ одеждѣ, какъ напр. *tunica laticlavus*, туника съ широкой пурпурной лентой (*latus clavus*) и *mulleus*, полу-сапожки краснаго, или фіолетоваго цвѣта. Кромѣ этихъ отличій, отправленіе общественныхъ должностей въ Римѣ соединено было съ дѣйствительнымъ почетомъ (*honor*). Отсюда, отправлять должность, *magistratum gerere*, выражалось у Римлянъ также словами *honorem gerere*. Этотъ *honor*, возвышавшій *magistratus*, сановниковъ, или, по древне-русскому, служилыхъ людей надъ частными людьми, *privati*, былъ долгое время единственнымъ вознагражденіемъ за труды (жалованья римскіе чиновники не получали въ періодъ республики). Частные люди, при встрѣчѣ съ курульными (отъ *curulis sella*, кресло, называвшееся курульнымъ) сановниками, должны были непременно выражать имъ свое почтеніе внѣшними знаками: должны были вставать при появленіи такого лица (*assurgere*), должны были сходить съ тротуара (*descendere de semita*), если встрѣчались съ нимъ, должны были обнажать голову (*adaperire caput*), если она была покрыта (капюшономъ у тоги), наконецъ при торжественныхъ визитаціяхъ должны были сходить съ коня (*descendere ex equo*). *Nobiles* назывались не только плебеи, отправлявшіе высшія общественныя должности, но и патриціи, занимавшіе эти должности. *Nobilitas* переходила въ родъ. Первый изъ рода отправлявшій высшую курульную должность, назывался *princeps nobilitatis*. Остальное населеніе въ отношеніи къ *nobiles* было *ignobiles* (плебейское населеніе).

Этой новой аристократіи, въ которую переходило все тѣ, что имѣло капиталъ, до тѣхъ поръ, пока она не выродилась тоже въ родовую, принадлежала вся сила въ римской республикѣ означеннаго періода. По *lex Ovinia* (время изданія котораго неизвѣстно, но вѣроятно вскорѣ послѣ лининіева законодательства) *nobiles* получили право, по сложеніи съ себя должности, на занятіе мѣста въ сенатѣ, если цензоры, которымъ по этому закону предоставлено было право избранія въ сенатъ, не могли уличить ихъ въ худомъ поведеніи (*optimum quietque*). Такъ-какъ сенатъ во время республики былъ высшимъ администра-

тивнымъ учрежденіемъ, то можно представить себѣ, какую силу забрали въ свои руки *noviles*. А сила у сената была огромная. Правомъ назначенія диктатуры онъ могъ всегда держать въ рукахъ консуловъ и всякихъ чиновниковъ. Послѣ лициніева законодательства и сила народныхъ трибуновъ не была страшною для сената, потому что, какъ было и прежде замѣчено, трибуны не стояли на сторонѣ массы въ социальныхъ вопросахъ, и вообще они теперь дѣйствовали съ сенатомъ за одно, какъ показываютъ слѣдующія мѣста у Ливія: 6, 19; 9, 10; 10, 37. Поэтому ни *lex Publilia* 415 г., постановившій, чтобы сенатскія постановленія всякій разъ, какъ того потребуютъ трибуны, были подвергаемы на утвержденіе народа, ни даже *lex Hortensia* 467 г., провозгласившій своей формулой: *ut, quod plebs statuisset, omnis quirites teneret*, полное господство народа, не были опасны для сената, который во время 2-й пунической войны достигъ высшаго могущества. Пошатнулось это могущество только тогда, когда началъ трескаться тотъ государственный организмъ, на которомъ оно основывалось, когда съ политической силой вступила въ ожесточенную борьбу другая, болѣе страшная — экономическое неустройство. Не въ одномъ сенатѣ управлялъ нобилитетъ. Онъ включилъ себя въ центуріи всадниковъ и тѣмъ соединивши свои интересы съ этимъ богатымъ и вліятельнымъ въ центуріятскихъ комиціяхъ сословіемъ, оказывалъ сильное вліяніе на ходъ дѣла въ центуріяхъ. Соединившись съ всадниками, нобилитетъ естественно соединялся и съ богатыми гражданами перваго класса центурій. Требуя отъ нихъ поддержки въ своихъ тенденціяхъ, онъ доставлялъ приверженнымъ къ себѣ членамъ своимъ вліяніемъ мѣста въ магистратурѣ и званіе всадниковъ. Такимъ образомъ вліяніе на дѣла перешло положительно въ руки денежныхъ классовъ, во главѣ которыхъ стоялъ нобилитетъ.

По мѣрѣ того, какъ богатый классъ гражданъ укрѣплялъ свое политическое господство, небогатый приходилъ въ болѣе и болѣе худшее экономическое положеніе. Если разсмотрѣть исторію разныхъ социальныхъ реформъ, то мы увидѣли бы, что во все время отъ лициніевыхъ законовъ до Гракховъ не было сдѣлано никакого важнаго улучшенія въ экономическомъ быту малыхъ землевладѣльцевъ, которыхъ трудъ никакимъ образомъ не могъ конкурировать съ трудомъ массы рабовъ и кліентовъ на большихъ владѣніяхъ. Нечего и говорить, что лициніево постановленіе о наймѣ свободныхъ работниковъ скоро было забыто. Римская буржуазія довела

народъ до того, что ко времени Гракховъ исчезло свободное сословіе мелкихъ земледѣльцевъ, а были кліенты, отпущенники и рабы. вмѣстѣ съ этимъ, очень естественно, пошатнулось и господство нобилитета и сената, а стала царствовать олигархія и демагогія, предавшія республиканскую свободу въ руки военного деспотизма.

Изучая внимательно исторію Рима, неизбѣжно приходишь къ тому заключенію, что Римъ пагубила не деморализація, не потеря чувства свободы и прочее, что обыкновенно приводятъ непонимающіе люди, а *экономическое неустройство*, которому уже поздно было помогать при Гракхахъ. А эта деморализація, потеря чувства свободы и т. д. — это не причины, а послѣдствія.

Боннъ, $2\frac{1}{2}$ февраля 1863 года.

IV. Старшаго учителя Аванасія Миротворцева.

1.

Отправляясь за границу, по распоряженію начальства, я долженъ былъ ясно и сознательно опредѣлить для себя цѣль своей командировки, тѣмъ болѣе, что не получилъ на этотъ счетъ никакой подробной инструкціи. Въ предложеніи г. управляющаго министерствомъ народнаго просвѣщенія выражено вообще, что я отсылаюсь съ цѣлію притоговленія себя къ преподаванію исторіи и географіи. На сколько это достижимо, не знаю, но могу сказать, что далеко не легко. Не говоря уже о географіи, изученіе одной всеобщей исторіи, во всемъ ея широкомъ объемѣ, составляетъ чрезвычайно трудную задачу. Трудность эта увеличивается еще болѣе отъ той шаткости и неопредѣлительности взглядовъ, какіе существуютъ на счетъ изученія и преподаванія исторіи, и которые на дѣлѣ ведутъ къ двумъ извѣстнымъ крайностямъ. Считаю лишнимъ и неумѣстнымъ на этотъ разъ высказывать свои собственныя воззрѣнія относительно этого предмета, и позволю себѣ коснуться ихъ на столько, на сколько они могутъ относиться ко мнѣ, въ моемъ теперешнемъ положеніи. Понимал очень хорошо, что добросовѣстное изученіе исторіи требуетъ долгихъ и усидчивыхъ занятій, и составляетъ дѣло цѣлой жизни, я не могу конечно разомъ хвататься за все, и долженъ ограничиться извѣстнымъ отдѣломъ, который бы притомъ сообразовался съ тѣми научными средствами, какія у меня теперь имѣют-

ся въ виду. Далѣе, выборъ этотъ, сколько мнѣ кажется, долженъ быть сдѣланъ и расчитанъ такъ, чтобы не только одни чисто-научныя пособія — всевозможныя историческія памятники, разные музеи, арсеналы, библіотеки, университеты, совѣты и указанія профессоровъ, всевозможныя лекціи — *publicae, privatae et privatissimae et cetera* — но и самая жизнь, знакомящая съ языкомъ, нравами и обычаями окружающаго народа, вообще со всѣмъ складомъ твердо коренящагося на исторической почвѣ быта, могла бы служить, говорю, значительнымъ облегченіемъ при изученіи избраннаго предмета. Не задавая поэтому себѣ никакихъ частныхъ вопросовъ въ наукѣ, не замышляя пока дѣлать новыхъ открытій въ ея области, въ то же время не желая забиться въ какой нибудь отдаленный глухой уголокъ ея и равнодушно посматривать на остальные широкія пространства, я рѣшился на первый годъ избрать предметомъ для своего изученія новую исторію, и ознакомиться съ нею по лучшимъ современнымъ изслѣдованіямъ, а, гдѣ представится возможность и надобность, снестись и съ первыми источниками. Къ этому расположило меня и то, что въ послѣдній годъ пребыванія моего на педагогическихъ курсахъ я по преимуществу занимался среднею исторіей, и на столько знакомъ съ нею, что могу безпрепятственно продолжать добросовѣстное изученіе новыхъ временъ. Подобнымъ выборомъ я нисколько не расчитывалъ облегчить для себя трудности дѣла и уклониться напр. отъ изученія древне-классической исторіи, значеніе и важность которой я вполне понимаю, хотя я долженъ пока отодвинуть занятія ею на задній планъ. Да и едвали можно думать, что изученіе новой исторіи относительно легче, чѣмъ другихъ частей. Слѣдить за событіями по готовымъ разработаннымъ сочиненіямъ, написаннымъ при томъ часто подъ вліяніемъ духа партій и разныхъ политическихъ воззрѣній, и добираться при этомъ до истинныхъ и свѣтлыхъ взглядовъ — дѣло далеко не легкое. Тутъ нельзя ограничиться нѣсколькими, хотя бы круглыми, законченными, аподиктически изложенными сочиненіями, и по нимъ потомъ строить свои сужденія объ историческихъ дѣятеляхъ и эпохахъ. Требуется предварительно широкое и серьезное ознакомленіе съ фактами, по сочиненіямъ, строго-критически разработаннымъ. Приступая такимъ образомъ къ исторіи реформациіи я долженъ сперва основательно изучить фактическую сторону этой эпохи. Такому требованію достаточно удовлетворяетъ, хотя уже и не новое, сочиненіе женевскаго пастора Merle d'Aubigné: *Histoire de*

la reformation au XVI-me siècle. Это сочиненіе у насъ мало извѣстное и не имѣющее русскаго перевода отличается между тѣмъ ученымъ достоинствомъ, въ своихъ изслѣдованіяхъ основывается на строгомъ изученіи источниковъ, и, главное, слѣдитъ за движеніемъ реформациі не только въ Германіи, но и въ другихъ странахъ. Это сочиненіе Мерль д'Обинье въ прошломъ году вышло новымъ изданіемъ, переведено на нѣмецкій языкъ, а въ Англіи разошлось нѣкогда въ 200,000 экземплярахъ. Но уже гораздо серьезнѣе и солиднѣе по своему характеру сочиненіе Ранке о реформациі: *Deutsche Geschichte im Zeitalter der Reformation*, которое, поэтому, въ моемъ порядкѣ и должно стоять на второмъ мѣстѣ; вообще сочиненія Ранке отличаются сжатостію изложенія, на многое только намегаютъ и предполагаютъ въ читателѣ большой запасъ историческаго знанія, о чемъ могу судить особенно по его исторіи папства. За тѣмъ уже слѣдуетъ ознакомленіе съ болѣе специальными изслѣдованіями и съ сочиненіями, носящими характеръ по преимуществу философско-историческій.

Конечно, въ такое короткое время я немного еще могъ выполнить по этой программѣ. Въ Берлинѣ я пріѣхалъ въ концѣ іюля мѣсяца, по н. ст. Желая воспользоваться учебнымъ семестромъ, и не желая тратить время въ излишнихъ разтѣздахъ я рѣшился остаться на первое время въ Берлинѣ, гдѣ и жилъ до сихъ поръ, въ продолженіи двухъ мѣсяцевъ. Въ первое время разумѣется долженъ былъ оглядѣться, присмотрѣться, потомъ, чтобы начать свои занятія, долженъ былъ сколько нибудь въ нихъ оріентироваться, познакомиться съ библіографіею своего предмета, что и сдѣлалъ я, насколько позволяли средства, находившіяся у меня подъ руками. Въ этомъ случаѣ не малую пользу оказалъ мнѣ извѣстный историческій журналъ Зибеля, боннскаго профессора, — *Historische Zeitschrift*, который вообще основательно знакомитъ съ движеніемъ исторической науки, и по преимуществу въ Германіи. Не бесполезна была также, въ этомъ отношеніи, вышедшая въ Харьковѣ, въ 1861 г. книга Петрова: *Новѣйшая національная исторіографія въ Германіи, Англіи и Франціи*, которая довольно подробно излагаетъ развитіе исторической науки въ этихъ странахъ, хотя и не предполагается въ авторѣ близкаго знакомства со всѣмъ тѣмъ, о чемъ онъ пишетъ. Но главное знакомство съ литературою избраннаго мною предмета могъ я извлечь изъ чтеній Дройзена, который, между прочимъ, указываетъ подробно источники, и дѣлаетъ о нихъ свой

отзывъ. Профессоръ Дройзенъ предполагалъ прочесть курсъ новой исторіи до французской революціи, но успѣлъ изложить только исторію реформаціи. Я пріѣхалъ въ Берлинъ уже почти въ половинѣ семестра, и потому не могъ прослѣдить курса его отъ начала до конца; въ это время онъ уже излагалъ послѣднюю половину исторіи реформаціи, въ періодъ реакціи. Но методъ его историческаго изложенія, основныя взгляды его на значеніе реформаціи ясно проглядывали и здѣсь: съ особеннымъ искусствомъ объединялъ онъ факты, преслѣдовалъ всюду одинаковость явленій, борьбу партій, стоявшихъ другъ противъ друга, во всѣхъ странахъ, объятыхъ реформативнымъ движеніемъ, такъ что весь кругъ событій представляется у него въ систематически стройной картинѣ и предполагаетъ въ историкѣ широкое знакомство съ фактами эпохи. Проф. Дройзенъ читалъ также древнюю исторію, но эти лекціи имѣли совершенно другой характеръ: при изложеніи исторіи востока онъ по преимуществу знакомилъ съ памятниками и хронологіей. Лекціи стали живѣе, когда проф. дошелъ до исторіи Греціи; видно, что съ этимъ дѣломъ онъ ближе знакомъ. Я посѣщалъ также нѣкоторыя и изъ этихъ лекцій, и въ то же время занимался древнею исторіею отчасти и дома, ограничиваясь впрочемъ только чтеніемъ исторіи Дункера. Изъ остальныхъ профессоровъ почти нѣкого было слушать. Здѣшнія знаменитости Моммзенъ и Ранке въ этотъ сезонъ не читали, потому что находились въ отлучкѣ. Проф. Раумеръ уже устарѣлъ и читалъ только одну лекцію въ недѣлю объ исторіи конституцій и политики. Имѣлъ случай быть на одной лекціи Эрдмансдёрфера, читавшаго öffentlich исторію Италіи: на лекціи было только четверо слушателей и тѣ значительно дремали. Слушалъ также нѣсколько лекцій проф. Мишелé; онъ принадлежитъ къ другому факультету, философскому, и читалъ философію права, но излагалъ ее въ связи съ исторіею и представилъ строго систематическій очеркъ развитія права въ древнемъ и новомъ мірѣ, находя въ томъ и другомъ одинаковыя ступени развитія, и видя въ Америкѣ почти идеаль, полное осуществленіе всѣхъ человѣческихъ правъ: *jus individuum*, *jus publicum* и *jus privatum*. Слѣдующій семестръ будетъ счастливѣе въ отношеніи исторіи, потому что проф. Моммзенъ и Ранке по возвращеніи будутъ читать свои курсы. Дройзенъ предполагаетъ изложить методологію и энциклопедію исторіи; онъ же, равно какъ Ранке и Кёпке, будутъ имѣть открытыя лекціи для историческихъ упражненій, — *historische Uebungen*, которыхъ не

было въ истекшій сезонъ, за отсутствіемъ нѣкоторыхъ профессоровъ. Все это конечно было бы очень полезно, но я навѣрное не знаю, останусь ли на слѣдующій зимній сезонъ въ Берлинѣ. По полученіи содержанія на будущіе три мѣсяца предполагаю отправиться въ Гейдельбергъ, чтобы представиться г. Пирогову, въ надеждѣ получить отъ него нѣкоторые совѣты и указанія, согласно съ коими, можетъ быть, и распоряджусь будущимъ семестромъ. Остальное время въ Берлинѣ думаю употребить на то, чтобы ближе ознакомиться съ музеемъ, арсеналомъ, королевскою бібліотекою и пр., съ которыми не могъ достаточно ознакомиться во время учебнаго семестра; разумѣется въ то же время буду продолжать свои домашнія занятія исторіею, для которыхъ впрочемъ имѣю крайнюю нужду приобрѣсти значительное число книгъ.

2.

Уже въ первомъ отчетѣ своемъ, посланномъ изъ Берлина, я имѣлъ случай отчасти сообщить планъ своихъ занятій за границей, куда, между прочимъ, входило и намѣреніе мое посѣщать, по мѣрѣ возможности, нѣкоторые университеты. Оставаясь довольно вѣрнымъ этому плану, я долженъ однако замѣтить, что далеко не считаю для себя важнымъ и существенно необходимымъ постоянное слушаніе лекцій въ полномъ ихъ составѣ, и кромѣ желанія ознакомиться съ разными методами и приемами изложенія, направленіемъ исторической науки, даю вообще университетскимъ лекціямъ значенія на столько, насколько онѣ могутъ относиться къ моимъ собственнымъ занятіямъ. Руководясь этимъ соображеніемъ, я оставилъ на время берлинскій университетъ, такъ какъ распредѣленіе курсовъ его на зимній семестръ, при всемъ ихъ разнообразіи и предполагавшемся интересѣ, не совпадало съ избранными мною отдѣлами для занятій, между тѣмъ слушаніе лекцій тогда только и можетъ доставить нѣкоторую пользу, когда оно сопровождается самостоятельными занятіями — и предпочелъ на этотъ разъ гейдельбергскій университетъ, какъ наиболѣе соотвѣтствующій моимъ цѣлямъ. Этотъ университетъ, по личному составу профессоровъ и богатству ученыхъ средствъ, далеко не можетъ сравниться съ берлинскимъ, хотя немногимъ меньше имѣетъ студентовъ, и въ числѣ

ихъ едва ли не больше, чѣмъ въ Берлинѣ, находится иностранцевъ, въ настоящее время по преимуществу русскихъ. Причина такого вниманія конечно можетъ объясняться присутствіемъ здѣсь нѣкоторыхъ ученыхъ знаменитостей, по преимуществу на факультетахъ юридическомъ (Миттермайеръ, Вангеровъ), естественномъ (Бунзенъ, Гельмгольцъ), а можетъ быть лежить отчасти и внѣ университета. Не говоря уже о выгодахъ мѣстности Гейдельберга и другихъ его преимуществахъ, какъ напр. существующемъ при здѣшнемъ музеѣ кабинетѣ для чтенія, съ огромнымъ количествомъ всевозможныхъ политическихъ, литературныхъ и ученыхъ журналовъ, вновь выходящихъ брошюръ и замѣчательныхъ статей, для многихъ важно самое географическое положеніе Гейдельберга— почти въ центрѣ Европы, обстоятельство, имѣющее и для меня нѣкоторое значеніе. Отсюда гораздо легче и удобнѣе дѣлать по временамъ экскурсіи въ нѣкоторые изъ ближайшихъ университетовъ, что занимаетъ одно изъ важныхъ мѣстъ въ числѣ моихъ плановъ, и прежде всего имѣется въ виду тюбингенскій университетъ, знаменитый своею критическою т. н. тюбингенскою школою, обогатившею исторію важными результатами, особенно въ отношеніи религіознаго вопроса, насколько онъ относится къ исторіи. Что же касается до гейдельбергскаго университета, то онъ, по крайней мѣрѣ въ отношеніи историческаго отдѣла, представляетъ явленіе, едва ли не общее большинству университетовъ, гдѣ на ряду съ свѣтилами науки первой величины группируются меньшія и часто довольно посредственныя единицы. Представлять подобную градацію конечно было бы неумѣстно, и я указываю на это обстоятельство только потому, что оно служитъ отчасти новымъ для меня оправданіемъ, почему я избавляю себя отъ необходимости ближайшаго ознакомленія со многими историческими университетскими курсами, и слѣдовательно лишаю себя возможности давать о нихъ подробный и обстоятельный отчетъ. Къ такому разряду, если не ошибаюсь, принадлежитъ, напр., курсъ древней исторіи, читаемый въ здѣшнемъ университетѣ ординарнымъ профессоромъ Ваттенбахомъ. Г. Ваттенбахъ, въ ученомъ нѣмецкомъ мірѣ, не пользуется особенно громкою извѣстностію; что же касается до его лекцій, то сколько могу судить по двумъ-тремъ, слышаннымъ мною, онѣ представляютъ не болѣе, какъ подробное, довольно систематическое изложеніе фактовъ, и притомъ такое, какое можно найти въ любомъ изъ лучшихъ руководствъ; такъ что подобное преподаваніе, при

богатствѣ нѣмецкой исторической литературы, далеко недостаточно, и для слушателей, — предполагая ихъ подготовку въ хваленныхъ нѣмецкихъ гимназіяхъ, — казалось бы очень неудовлетворительно. Главнѣйшее вниманіе я обращалъ на лекціи профессора Гейссера. Гейссеръ извѣстенъ своею нѣмецкою исторіей *Deutsche Geschichte vom Tode Friedrichs des Grossen bis zur Gründung des deutschen Bundes*, и кромѣ того принадлежитъ къ числу сотрудниковъ историческаго журнала *Зибеля*, гдѣ помѣщались нѣкоторыя его историческія монографіи и критическія статьи. Но не только какъ ученый, въ такой же мѣрѣ, если не болѣе, какъ и профессоръ-преподаватель, Гейссеръ пользуется совершенно справедливою извѣстностію. Немногіе изъ нѣмецкихъ профессоровъ историковъ имѣютъ такую многочисленную аудиторію, хотя многіе стоятъ выше его въ ученомъ отношеніи. Въ настоящій зимній семестръ профессоръ читаетъ нѣмецкую исторію *privatim*, т. е. съ платою за право слушанія, каждодневно, исключая субботы и праздниковъ. Сдѣлать правильное и точное сужденіе объ этомъ курсѣ теперь конечно довольно трудно, потому что изложеніе доведено только до габсбургскаго дома, и притомъ въ довольно краткомъ очеркѣ; наиболѣе подробное и слѣдовательно болѣе оживленное изложеніе, какъ можно заключать по печатной программѣ, предполагается только съ вестфальскаго мира, и это тѣмъ вѣроятнѣе, что Гейссеръ по преимуществу занимался новымъ временемъ въ своихъ ученыхъ изслѣдованіяхъ. На этотъ разъ по необходимости я долженъ ограничиться только общими и можетъ быть довольно легкими замѣчаніями. Какъ извѣстно, профессоръ Гейссеръ занимаетъ катедру покойнаго Шлосера и отчасти принадлежитъ къ его школѣ, но по своимъ приемамъ изслѣдованія и методу изложенія держится нѣсколько иного направленія. Лекціи его, если не могутъ назваться сухими, то кажется совершенно справедливо по тону и характеру изложенія заслуживаютъ названія серьезныхъ, какъ серьезенъ самъ профессоръ, хотя рассказываются всегда съ полнымъ и одинаковымъ одушевленіемъ. Гейссеръ почти совсѣмъ обходитъ исторію внутренняго быта, слегка касается народныхъ нравовъ, явленій культурной и умственной жизни, ограничиваясь только крупными фактами государственной политической исторіи, но за то съ тонкимъ знаніемъ дѣла раскрываетъ часто сложныя и запутанныя отношенія политики: къ тому же онъ видимо проникнутъ современною національною идеею нѣмецкаго единства, отчего лекціи его

получали особенно оживленный характеръ, когда дѣло шло объ эпохахъ нѣмецкаго могущества. Въ такомъ духѣ изложено было время саксонской династіи, время Гогенштауфеновъ, при чемъ рѣзко выдвинуто и раскрыто было значеніе этихъ императоровъ, даже нѣсколько въ ущербъ неоспоримому могуществу тогдашнихъ папъ. Для меня важнѣе впрочемъ былъ курсъ новой исторіи, который читается также Гейссеромъ по вечерамъ отъ 6—7 часовъ, пять разъ въ недѣлю, и тоже *privatim*. Курсъ предполагается въ обширныхъ размѣрахъ, захватывающихъ исторію всѣхъ европейскихъ государствъ до настоящаго времени. Изложеніе событій новаго времени доведено пока до вормскаго сейма, но въ началѣ предпослано было пространное введеніе, имѣвшее цѣлю разяснить средневѣковой порядокъ въ отношеніи его къ реформаціи (что казалось и потому не лишнимъ, что курсъ средней исторіи въ настоящій зимній семестръ, почему-то, не читается въ здѣшнемъ университетѣ). Въ числѣ общихъ вопросовъ, неизбѣжныхъ въ этомъ случаѣ, особенное вниманіе обращено было на нѣкоторыя характеристическія явленія средневѣковаго времени — политическую разрозненность, слабое сознаніе національных правъ, поглощенныхъ идеєю церковной — папской и свѣтской — императорской власти. Въ противоположность этому направленію, выразившемуся всего яснѣе въ крестовныхъ походахъ, къ концу среднихъ вѣковъ обнаруживаются новыя тенденціи — стремленіе національностей къ политической самостоятельности, на ряду съ возвышеніемъ королевской власти, городскихъ общинъ и проч. Подобное же направленіе указано и въ Германіи и имъ болѣе или менѣе объяснено реформатское движеніе 16-го вѣка. Но при этомъ недостаточно была объяснена экономическая сторона вопроса, система напр. церковныхъ и папскихъ налоговъ, давившая въ средніе вѣка людъ божій и имѣвшая ближайшее, сколько мнѣ кажется, соотношеніе къ реформаціи, недостаточно развитъ церковный вопросъ, самъ въ себѣ, взятый внѣ политическихъ отношеній, значеніе соборовъ, ученій прежнихъ сектаторовъ и слѣдовавшихъ за ними реформаторовъ и проч. Конечно все это могло и не входить въ программу Гейссера и я указываю на эти пробѣлы больше потому, что ими отчасти обуславливались мои собственныя занятія. Дальнѣйшія лекціи обѣщаютъ для меня тѣмъ большій интересъ, что ихъ можно будетъ слѣдить съ курсомъ Дройзена, слышаннымъ мною отчасти въ лѣтній семестръ. Сравнительно съ нимъ я могу указать теперь одинъ хотя и видѣ-

ній, но, по моему мнѣнію, очень важный недостатокъ въ университетскомъ преподаваніи Гейссера; именно онъ совершенно не дѣлаетъ никакого отзѣва объ источникахъ и пособіяхъ, выставленныхъ въ такомъ множествѣ во главѣ каждого отдѣла его программы. Этотъ недостатокъ могъ бы быть пополненъ т. н. историческими упражненіями, *Historische Uebungen*. Но у Гейссера онѣ носятъ нѣсколько другой характеръ, чѣмъ у другихъ. Занятія эти происходятъ у него на дому однажды въ недѣлю и начались очень недавно, такъ что я имѣлъ случай быть на нихъ не больше одного раза. Въ сущности это тоже лекція и отличается отъ университетской развѣ только тѣмъ, что здѣсь рассказывается о какомъ нибудь предметѣ прямо по источникамъ. Въ тотъ разъ, когда я былъ, рѣчь шла о Фридрихѣ II великомъ, объ отношеніи его, какъ кронъ-принца, къ отцу, объ извѣстной катастрофѣ между отцемъ и сыномъ, имѣвшей слѣдствіемъ бѣгство послѣдняго. Гейссеръ вычитывалъ мѣста изъ сочиненій Фридриха II, мемуаровъ его сестры и нѣкоторыхъ другихъ, стараясь ими выяснить значеніе этихъ фактовъ и главнымъ образомъ направляя свою критику противъ извѣстной статьи Маколея о Фридрихѣ II, въ которой Гейссеръ видитъ не больше, какъ карикатуру. Въ этомъ смыслѣ помѣщена была Гейссеромъ критическая статья еще въ 1859 году въ историческомъ журналѣ Зибеля, гдѣ онъ старается отнять у Маколея всякое историческое достоинство, видитъ въ немъ не больше, какъ поэта, журналиста или парламентскаго оратора — *es klingt in ihm der Poet seiner Jugendtage durch; man hört den parlamentarischen Redner, den Mann der politischen Debatte, den Kunstfreund und Aesthetiker so gut heraus, wie den Journalisten*. Въ опытѣ же Маколея о Фридрихѣ онъ видитъ не болѣе, какъ историческій романъ или бурлеску—*burleske Schilderung*. На сколько все это справедливо, здѣсь не мѣсто рѣшать. Во всякомъ случаѣ по этой статьѣ нельзя опредѣлять еще значеніе Маколея. Что же касается до самыхъ историческихъ упражненій, то кажется безошибочно можно ожидать отъ нихъ не малой пользы и я по преимуществу намѣренъ обратить вниманіе на эти занятія. Важный недостатокъ въ этихъ упражненіяхъ, кажется мнѣ, тотъ, что они происходятъ безъ участія самихъ слушателей, которыхъ собирается человѣкъ шесть, семь. Впрочемъ дальше, быть можетъ, и измѣнится этотъ порядокъ. Кромѣ лекцій профессора Гейссера я посѣщалъ еще чтенія приватъ-доцента Онгена о гуманизмѣ и гуманистахъ въ Италіи и Германіи. До самаго

гуманизма еще дѣло не дошло и по обыкновенію отыскивались начатки этого направленія еще въ средних вѣкахъ, то есть представленъ былъ довольно сухой перечень школъ, библиотекъ, рукописей классиковъ въ разное время, между тѣмъ, сколько мнѣ кажется, тутъ уместнѣе было бы познакомить съ противоположнымъ направленіемъ схоластическимъ, вызвавшимъ прямо гуманизмъ. Во всякомъ случаѣ курсъ этотъ принадлежитъ къ одному изъ добросовѣстныхъ, хотя и не отличается особенною живостію изложенія.

Имѣлъ намѣреніе послушать лекцій по философіи исторіи. Курсъ этотъ долженъ былъ читаться приватъ-доцентомъ Рабусомъ, но до сихъ поръ еще не открылся, вѣроятно, по неимѣнію слушателей, что очень возможно при довольно значительномъ гонорарѣ за право слушанія лекцій въ нѣмецкихъ университетахъ, при чемъ, разумѣется, каждымъ берется въ расчетъ польза и достоинство лекцій. Что касается, наконецъ, до моихъ собственныхъ занятій, то они болѣе или менѣе совпадали съ слушанными мною курсами. Вѣрный заданному себѣ плану я продолжалъ изученіе реформаціи по указаннымъ еще въ первомъ отчетѣ сочиненіямъ и нѣкоторымъ другимъ. Такой способъ изученія я нахожу довольно удобнымъ и намѣренъ вести его дальше, въ томъ же порядкѣ, параллельно съ избранными мною университетскими курсами. Но, само собою разумѣется, я не могъ ограничиться этимъ однимъ и на нѣкоторыхъ вопросахъ долженъ былъ остановиться съ большимъ вниманіемъ, и особенно на такихъ, которые большею частію обходятся въ общихъ сочиненіяхъ о реформаціи. Къ нимъ, между прочимъ, принадлежитъ вопросъ о состояніи церкви въ средніе вѣка, положеніи папства, по преимуществу предъ реформаціею, съ общою стороною котораго я могъ ознакомиться отчасти по сочиненіямъ Гизо, Галлама, Юлія Вебера (*Das Papstthum*), Баура (*Die christliche Kirche des Mittelalters*). Не могъ также упустить изъ виду вопросовъ, касающихся эпохи возрожденія, исторіи гуманизма, счелъ нужнымъ остановиться на личности Ульриха фонъ Гуттена, одного изъ главныхъ представителей послѣдняго направленія, на его сочиненіяхъ, на письмахъ темныхъ людей (*obscurorum virorum*), на вышедшемъ недавно вторымъ изданіемъ сочиненія *Satiren und Pasquille aus der Reformationzeit*, которые служатъ болѣе или менѣе выраженіемъ общественнаго мнѣнія въ вѣкъ реформаціи и отчасти показываютъ даже, какъ относился народъ къ важнымъ вопросамъ того времени.

Гейдельбергъ, 24/12 ноября 1862 года.

Оставшись на зимній семестръ въ Гейдельбергѣ, я избралъ для слушанія лекцій профессора Гейссера, о чемъ увѣдомлялъ во второмъ своемъ отчетѣ. Я уже старался отчасти показать достоинство и характеръ этихъ лекцій. Для меня онѣ имѣли уже по одному тому значеніе, что обнимали собою почти всю новую исторію, избранную мною для собственныхъ занятій. Конечно, въ этомъ отношеніи могли бы удовлетворить и другіе университеты; но при этомъ я долженъ однако замѣтить, что преподаваніе исторіи въ разныхъ нѣмецкихъ университетахъ, даже съ этой чисто-внѣшней стороны, далеко не одинаково. Разумѣется, въ тѣхъ университетахъ, гдѣ одинъ или два профессора для исторіи, нельзя ожидать, чтобы преподаваніе обнимало собою всѣ части ея, особенно если эти профессора ограничиваются при выборѣ предметовъ для чтеній своими любимыми спеціальными эпохами; за то въ другихъ университетахъ, какъ напр. въ Берлинѣ; Мюнхенѣ, Боннѣ, Гейдельбергѣ, Гёттингенѣ, гдѣ, какъ извѣстно, личный составъ профессоровъ исторіи гораздо счастливѣе, и отъ этого, разумѣется, преподаваніе ея наиболѣе выигрываетъ, т. е. получаетъ болѣе широкіе размѣры, такъ что кромѣ главныхъ и общихъ отдѣловъ остается возможность дѣлать предметомъ особыхъ лекцій нѣкоторые болѣе частные вопросы, касающіеся, напримѣръ, исторіи университетовъ, городовъ, мѣстной исторіи страны или города, къ которымъ принадлежитъ университетъ. Но главное, лучшіе нѣмецкіе профессора исторіи, при обширномъ запасѣ историческихъ знаній, читаютъ подробнѣйшіе и полнѣйшіе курсы, что, разумѣется, наиболѣе соответствуетъ цѣли университетскаго образованія. Наконецъ, сколько могу усматривать изъ росписаній лекцій въ разныхъ университетахъ за истекшій зимній семестръ и наступающій лѣтній, большинство профессоровъ — я имѣю въ виду лучшихъ теперешнихъ представителей исторической науки — обращаются при выборѣ предметовъ для лекцій по преимуществу къ новой исторіи. Конечно, я не придаю этому обстоятельству какого нибудь особеннаго исключительнаго значенія, но и не смотрю на него, какъ на совершенную случайность. То же отчасти, т. е. предпочтительная склонность къ новому времени, замѣтно и въ движеніи современной исторической литературы — въ критической разработкѣ документовъ, грамотъ, мемуаровъ, большинство которыхъ относится къ новой исторіи, въ изда-

ни отдѣльныхъ біографій, монографій и немногихъ общихъ сочиненій. Я не имѣю въ виду представлять здѣсь бібліографическаго обзора всѣхъ этихъ книгъ, потому что кромѣ немногихъ, прямо относящихся къ теперешнему отдѣлу моихъ занятій, я самъ знаю о нихъ по отзывамъ другихъ въ разныхъ газетахъ и журналахъ. Да и едва ли возможно одновременно слѣдить за всею литературою, особенно если примѣнить сюда часто повторяемые слова, что теперешнее время — не системъ и теорій, а критики и анализа, и что эта потребность критики, особенно въ приложеніи къ исторіи, вызываетъ огромную массу книгъ, по разнымъ отдѣламъ науки. Въ этомъ случаѣ для меня, какъ и для другихъ, чрезвычайно важны дѣльные систематическіе указатели, какъ напр. критико-библіографическій указатель (Wegweiser) Клюпфеля для нѣмецкой литературы вообще, къ которому, кстати замѣчу, недавно вышло пятое прибавленіе (Nachtrag), составляющее обзоръ нѣмецкой литературы послѣдняго времени отъ 1860 г. Въ этомъ же родѣ въ прошломъ году вышелъ указатель для средней исторіи Потгаста *Bibliotheca historica moedii aevi*.

Сдѣлавши это отступленіе, обращаюсь къ лекціямъ Гейссера. Какъ я писалъ уже, профессоръ Гейссеръ, кромѣ общаго курса новой исторіи, въ этомъ семестрѣ читалъ еще нѣмецкую исторію, которая составляетъ его спеціальность, по преимуществу въ новомъ ея періодѣ. Поэтому понятно, что съ этого времени — Фридриха II — лекціи получили особенно оживленный характеръ и полноту содержанія, соединенные при томъ съ постоянными качествами Гейссера — чрезвычайною ясностію и наглядностію представленія чрезъ разныя историческія сопоставленія и сближенія, единствомъ взгляда, обобщающаго факты и проч. Но особенное вниманіе обращено было на исторію Пруссіи, которой г. Гейссеръ видимо уступаетъ первое мѣсто въ ряду нѣмецкихъ государствъ, считаетъ ее истинною представительницею нѣмецкихъ интересовъ и протестантизма, въ противоположность Австріи. Этотъ взглядъ, какъ извѣстно, проводится и въ его нѣмецкой исторіи, выходящей теперь третьимъ изданіемъ, съ значительными измѣненіями и дополненіями, и естественно долженъ былъ встрѣтить возраженіе со стороны приверженцевъ другаго мнѣнія, и по преимуществу католиковъ. Въ этомъ смыслѣ была напр. статья въ католическомъ журналѣ *Historisch-Politische Blätter*, въ этомъ смыслѣ была нѣкогда печатная полемика между Куно Клоппомъ и Гейссеромъ, выразившаяся въ разныхъ *Send-Briefen* и

Streit-Schrift'ахъ, въ которыхъ разъяснена та и другая теорія. Знакомство съ источниками прусской исторіи, и особенно — Фридриха II служило также, какъ я уже имѣлъ случай замѣтить, методомъ и т. н. историческихъ упражненій. Постепенный порядокъ ихъ былъ слѣдующій: вначалѣ предшествовалъ подробный рассказъ, затѣмъ нѣсколько дней посвящено на чтеніе нѣкоторыхъ источниковъ, и наконецъ слѣдовало рѣшеніе частныхъ вопросовъ съ самостоятельнымъ участіемъ практикующихся. Я уже замѣтилъ прежде о достоинствѣ и полезности этихъ практическихъ работъ, но все-таки долженъ прибавить, что ожидать отъ нихъ большаго. Я нисколько не хочу унижить этимъ значенія ихъ для нѣмецкой науки, и говорю это больше въ отношеніи къ себѣ. Не говорю также о значеніи подобныхъ упражненій въ нашихъ университетахъ, гдѣ, какъ извѣстно, дѣлались попытки къ введенію ихъ въ приложеніи къ всеобщей исторіи; между тѣмъ, мнѣ кажется, они больше могли бы принести пользы, если бы соединялись съ изученіемъ русской исторіи, и прямо рассчитаны были, какъ здѣсь, на подготовку къ ученой ея разработкѣ. Высказывая это, я не имѣю ничего противъ самостоятельности нашихъ работъ для всеобщей исторіи и значеніи для нихъ подобныхъ практическихъ приемовъ: дѣло только въ томъ, кому что любо и сподручнѣе. Извѣстное дѣло, что и въ Германіи существуютъ для этого разные способы и средства. Такъ называемыя *practische Uebungen* приватъ-доцентовъ имѣютъ уже совершенно другой смыслъ и характеръ, хотя преслѣдуютъ ту же цѣль. Чрезвычайно важнымъ пособіемъ, сколько мнѣ кажется, могутъ служить также, въ этомъ отношеніи, лекціи нѣкоторыхъ лучшихъ профессоровъ по т. н. методологіи и энциклопедіи историческихъ наукъ, но я не имѣлъ еще случая прослушать этого курса. Чтобы присмотрѣться ко всѣмъ этимъ и другимъ подобнымъ приуготовительнымъ способамъ, необходимо, разумѣется, знакомство и съ нѣкоторыми другими университетами.

Съ этимъ отчасти соображеніемъ я воспользовался небольшимъ промежуткомъ времени, когда прерывались лекціи Гейссера и ѣздилъ на нѣсколько дней въ Тюбингенъ. Въ какіе нибудь пять шесть дней я, разумѣется, не могъ основательно ознакомиться съ бытомъ университета, съ характеромъ и направленіемъ историческихъ лекцій и пр., и могъ вынести только нѣкоторыя общія наблюденія. По числу студирующихъ университетъ этотъ нѣсколько уступаетъ

Гейдельбергскому*), въ отношеніи національностей личный составъ ихъ проще и однообразнѣе, и наконецъ большинство студентовъ принадлежитъ къ факультету богословскому. Факультетъ этотъ наиболѣе знаменитъ здѣсь, и по справедливости можетъ гордиться многими громкими именами нѣкогда бывшихъ здѣсь профессоровъ и ученыхъ богослововъ. Какъ и во многихъ другихъ нѣмецкихъ университетахъ, онъ распадается на два отдѣленія; католическое и лютеранское; эта двойственность въ направленіи, образовавшаяся исторически и выражавшаяся въ давно минувшее время, какъ видно напр. изъ исторіи Тюбингенскаго университета Клюпфеля, въ борьбѣ номиналистовъ и реалистовъ, потомъ рационалистовъ и супранатуралистовъ и т. д., даетъ особенный характеръ внутренней жизни университета. Довольно припомнить время т. н. тюбингенской критической школы, время жаркой полемики въ ученomъ нѣмецкомъ мірѣ. Въ настоящее время она, сколько мнѣ кажется, далеко не имѣетъ прежняго значенія, хотя сохранила всю свою важность для исторической науки. Впрочемъ, не дальше какъ въ прошломъ году, заявленъ былъ голосъ Целлера, гейдельбергскаго профессора, въ пользу ея въ журналѣ Зибеля. Целлеръ оказалъ еще услугу тѣмъ, что издалъ оставшіюся по смерти Баура, основателя этой школы, исторію церкви въ XIX столѣтіи, важную потому особенно, что въ ней исторія церкви раскрыта въ связи съ политическимъ ходомъ событій, и подробно вообще изложено литературное движеніе нѣмецкой богословской литературы. Предполагается изданіе остальной части исторіи церкви Баура отъ временъ реформациі, и тогда у нѣмцевъ будетъ полная исторія церкви этого писателя. Что же касается собственно до профессоровъ историковъ, то, конечно, по двумъ-тремъ лекціямъ я не могу сдѣлать объ нихъ сужденія. Профессоръ Паули, извѣстный своими изслѣдованіями по средней исторіи, и собенно своею «Исторіею Англіи,» читалъ въ прошломъ семестрѣ исторію французской революціи; кромѣ того, судя по росписанію, я предполагалъ услышать что нибудь по энциклопедіи исторіи, но этотъ курсъ почему-то не читался. Въ то же время, и

*) Всѣхъ студентовъ въ Тюбинг. универс. 678; изъ нихъ на половину (333) принадлежатъ богословскому факультету. Иностранцевъ собственно, т. е. не нѣмцевъ, очень незначительное количество. Между тѣмъ въ Гейдельбергскомъ университетѣ 706, изъ нихъ собственно баденцевъ около 200, изъ остальныхъ на половину всевозможные иностранцы, а другую половину почти составляютъ пруссаки. Большинство студентовъ (335) принадлежитъ юридическому факультету.

притомъ въ одни часы съ лекціями Паули, читалась новая исторія приватъ-доцентомъ Феромъ для католиковъ. Г. Феръ состоитъ уже давно приватъ-доцентомъ, извѣстенъ многими сочиненіями, но всѣ они большею частію не имѣютъ самостоятельнаго характера. Въ такомъ родѣ, напр., его исторія революцій и пр. Ограничиваю этимъ свои немногія замѣчанія о Тюбингенскомъ университетѣ. Подробныя свѣденія требуютъ не только ближайшаго знакомства съ жизнью университета, но и съ его исторіей, что вообще относится и ко всѣмъ нѣмецкимъ университетамъ.

Гейдельбергъ. $\frac{24\text{-го февраля}}{8\text{-го марта}}$ 1863 г.

У. Причисленнаго къ министерству кандидата Александра Ильина.

1.

Будучи командированъ за границу для приготовленія себя къ преподаванію чистой математики, я прибылъ въ концѣ іюня мѣсяца въ Парижъ, чтобы воспользоваться лекціями преподаваемыми на Faculté des sciences 1-ми членами французскаго института Эрмитомъ, Серре и Ламе. Но учебный годъ во Франціи, отличаясь отъ нашего по предѣльнымъ срокамъ, оканчивается 15-го августа по новому стилю, причемъ лекціи прекращаются почти за мѣсяць до окончанія учебнаго года по причинѣ экзаменовъ. Поэтому въ настоящее время, не имѣя возможности пользоваться лекціями упомянутыхъ выше профессоровъ, я, оставаясь въ Парижѣ, занимаюсь приготовленіемъ себя къ магистерскому экзамену по возвращеніи изъ за границы.

Парижъ, $\frac{5}{17}$ августа 1862 года.

2.

Присоединяя къ настоящему моему отчету также и свѣденія о моихъ занятіяхъ за часть іюля и августъ, не доставленные мною въ прошломъ отчетѣ, я могу раздѣлить свои занятія на два главные отдѣла, 1) на занятія геометріею, и 2) чистымъ анализомъ. При занятіяхъ геометріею главнымъ пособіемъ мнѣ служило сочиненіе Монжа: «Application de l'analyse à la Géométrie» въ новомъ изданіи

сдѣланномъ подѣ редакціею г. академика Ліувилля и дополненномъ имъ многими прибавленіями. При этомъ я въ особенности обратилъ вниманіе на изслѣдованія о кривизнѣ поверхностей, при чемъ, кромѣ упомянутаго сочиненія Монжа, я обратился къ мемуару Гаусса: «Общія изслѣдованія о кривыхъ поверхностяхъ», помѣщенному въ «Commentationes Societatis Regiae Scientiarum Gettingensis» и къ сочиненію Dupin: «Développements de géometrie». Последнее сочиненіе важно въ отношеніи предлагаемой авторомъ весьма легкой теоріи указательныхъ кривыхъ (индикатрисъ) чрезвычайно облегчающей изслѣдованіе кривизны поверхностей. Наконецъ при изученіи теоріи линій кривизны я пользовался мемуарами гг. Серре и Бертрана, помѣщенными въ 9-мъ, 12-мъ и 16-мъ томахъ *Journal des Mathématiques pures et appliquées* и въ 41-мъ и 42-мъ томахъ *Comptes Rendus* Парижской академіи наукъ.

Предметъ моихъ занятій по чистому анализу составляютъ изслѣдованія Эйлера, Пуассона, Коши и Лежена — Дункле объ опредѣленныхъ простыхъ и кратныхъ интегралахъ. Различные методы преобразованія кратныхъ интеграловъ, въ видѣ задачъ съ краткимъ изложеніемъ теоріи, находятся съ сочиненіи профессора Люттихскаго университета Мейера: «Exposé de la Théorie des intégrales définies», сочиненіи малоизвѣстномъ, но замѣчательномъ какъ сводъ почти всего, что было сдѣлано по этой части анализа и потому весьма полезномъ какъ справочная книга. Пользуясь указаніями, сдѣланными въ этомъ сочиненіи въ видѣ прибавленій къ задачамъ, я обратился къ мемуарамъ Коши, находящимся въ *Exercices de Mathématiques* 1826 года, въ 19-й и 28-й тетрадяхъ журнала политехнической школы и въ особенности къ его мемуару, имѣющему предметомъ опредѣленіе общей формулы для нахождения очень большаго числа опредѣленныхъ интеграловъ и помѣщенному въ *Annales de Mathématiques etc* par Gergakke. Равнымъ образомъ я пользовался мемуарами Пуассона въ 16 и 18-й тетрадяхъ журнала политехнической школы и мемуаромъ Клаузена въ математическомъ журналѣ Крелля.

Наконецъ, желая приобрѣсти болѣе обширныя свѣденія по теоріи и свойствамъ эйлеровыхъ интеграловъ, теоріи весьма обогащенной изслѣдованіями Коши, Бине, Мальметена, Ліувилля и Гаусса, а равнымъ образомъ съ ея приложеніями, я воспользовался преимущественно мемуаромъ г. Серре, имъ представленнымъ въ 1860 г. Парижской академіи наукъ.

Изъ сообщаемыхъ мною свѣденій ясно, что главная трудность

занятій состояла въ собраніи матеріаловъ, разбросанныхъ по разнымъ періодическимъ изданіямъ, что, впрочемъ, значительно облегчалось скоростью выдачи требуемыхъ книгъ въ здѣшней публичной библіотекѣ и только что изданными извѣстнымъ книгопродавцемъ Mallet — Bachelier указателемъ статей въ изданіяхъ какъ его такъ и академіи наукъ.

Начиная съ 24-го числа настоящаго мѣсяца открываются курсы въ Сорбоннѣ. Составъ лекцій слѣдующій; Дюгамель — высшая алгебра, теорія рядовъ и разложенія функцій въ тригонометрическіе ряды, Лефевюр-де-Фурси — дифференціальное счисленіе, Ліувиль — аналитическая механика, Ламе — теорія вѣроятностей и математическая физика, Шаль — аналитическая геометрія съ изслѣдованіями кривыхъ, третьей и четвертой степени.

Затѣмъ въ непродолжительномъ времени откроются лекціи въ Collège de France. Изъ упомянутыхъ мною профессоровъ я избралъ для слушанія лекцій профессоровъ — Ліувилля по аналитической механикѣ и Ламе — по теоріи вѣроятностей и математической физикѣ, основывая свой выборъ какъ на интересѣ предметовъ ихъ лекцій, такъ и на отзывахъ, дѣлаемыхъ о ихъ лекціяхъ многими изъ преподавателей математики, съ которыми мнѣ случилось здѣсь познакомиться.

Въ слѣдствіе предписанія министерства я былъ въ прошломъ сентябрѣ мѣсяцѣ у Н. И. Пирогова въ Гейдельбергѣ и сообщилъ ему какъ планъ моихъ занятій, такъ и мѣсто жительства. Въ бытность мою въ Гейдельбергѣ я имѣлъ случай познакомиться съ составомъ математическаго факультета Гейдельбергскаго университета. Лекціи всего факультета распределены между двумя только профессорами — Гессе и Канторомъ и потому уровень преподаванія математическихъ наукъ въ этомъ университетѣ стоитъ весьма низко, что можно было видѣть и изъ программы лекцій на нынѣшній годъ, выпшедшей при мнѣ и пріобрѣтенной мною. Не могу не упомянуть при этомъ о новомъ сочиненіи г. профессора Гессе, пріобрѣтенномъ мною въ Гейдельбергѣ, «Analytische Geometrie des Raumes»: сочиненіи весьма замѣчательномъ, какъ по богатству собранныхъ въ ней свѣденій, такъ и по способу изложенія, совершенно отличному отъ способовъ, принимаемыхъ обыкновенно въ сочиненіяхъ другихъ писателей по тому же предмету.

Это сочиненіе, сколько мнѣ извѣстно, есть первый опытъ изложенія аналитической геометріи въ томъ смыслѣ, какой обыкновенно

придаютъ этому названію, съ помощію дифференціального и интегральнаго счисленія.

Парижъ, 10^{го}/22 ноября 1862 года.

3.

(О занятіяхъ съ 23-го ноября 1862 по 23-е февраля 1863 года).

Донося въ предыдущемъ отчетѣ о своихъ занятіяхъ, я упомянулъ о скоромъ открытіи лекцій, посѣщеніе которыхъ составляло цѣль моего нахожденія въ Парижѣ. Лекціи открылись въ минувшемъ году съ 24-го ноября въ Сорбоннѣ и съ 1-го декабря въ Collège de France. Составъ лекцій на Faculté des Sciences въ Сорбоннѣ по предметамъ математическимъ слѣдующій:

Дифференціальное счисленіе	Лефевюръ-де-Фурси.
Высшая алгебра	Дюгамель.
Высшая геометрія	Шаль.
Теорія вѣроятностей и	Ламе.
Математическая физика	
Рациональная механика	Лиувилль.

Въ Collège de France лекціи математики распределены между двумя профессорами: Лиувиллемъ и Бертраномъ. Каждый изъ профессоровъ того и другаго учрежденія читаетъ по двѣ лекціи въ недѣлю.

Должно замѣтить, что эта табличка курсовъ, заимствованная мною изъ официальныхъ объявленій, не вполне соответствуетъ дѣйствительности.

На дѣлѣ профессоръ Дюгамель не читаетъ совершенно высшей алгебры. Напротивъ того онъ читаетъ объ употребленіи бесконечно малыхъ величинъ въ способахъ бывшихъ въ употребленіи у древнихъ математиковъ до открытія дифференціального счисленія, за тѣмъ обѣщаетъ изложить теорію рядовъ и въ особенности развить статью о разложеніи функцій въ тригонометрическіе ряды.

Профессоръ Ламе, изъ числа объявленныхъ имъ курсовъ, читаетъ только лекціи по теоріи вѣроятностей, не читая совершенно математической физики, какъ было объявлено въ официальной программѣ.

Изъ числа упомянутыхъ курсовъ я выбралъ для посѣщенія, какъ

я уже говорилъ въ предыдущемъ отчетѣ, лекціи гг. Лиувилля и Ламе. Не могу сказать, чтобы лекціи того и другаго принесли ту пользу, покрайней мѣрѣ въ научномъ отношеніи, которой можно было ожидать отъ этихъ двухъ знаменитыхъ ученыхъ. Хотя лекціи г. Лиувилля по аналитической механикѣ отличаются удивительною ясностью и точностію изложенія, но въ совокупности составляютъ весьма краткій обыкновенный курсъ. Притомъ, по словамъ самаго г. Лиувилля, онъ сильно стѣсненъ въ изложеніи недостаткомъ времени, а также не вполне достаточной подготовкой его слушателей, большинство которыхъ состоитъ изъ воспитанниковъ нормальной школы. Потому лекціи г. Лиувилля полезны болѣе съ педагогической стороны, какъ образецъ сжатого яснаго систематическаго изложенія.

Лекціи г. Ламе по теоріи вѣроятностей, какъ я сказалъ уже, также не удовлетворяютъ ожиданіямъ. Причина этого, по моему мнѣнію, заключается въ двухъ обстоятельствахъ: во первыхъ, сколько мнѣ извѣстно, теорія вѣроятностей никогда не составляла предмета специальныхъ занятій г. Ламе, сдѣлавшагося извѣстнымъ своими трудами по математической физикѣ и анализу; во вторыхъ, преклонность лѣтъ г. профессора служить едва ли не главной помѣхой къ успѣшному чтенію лекцій. Вслѣдствіе послѣдняго обстоятельства слушателямъ его весьма трудно слѣдить за его словами и еще труднѣе за тѣмъ, что онъ пишетъ.

Гораздо болѣе важные результаты можно было вынести изъ лекцій гг. Бертрана и Лиувилля, читаемыхъ ими въ Collège de France. Лекціи математики въ Collège de France раздѣлены между двумя этими профессорами и не имѣютъ характера текущихъ курсовъ, какъ лекціи въ Сорбоннѣ, но предназначаются для полного изложенія и разработки какихъ нибудь отдѣльных вопросовъ. Такъ г. Лиувиль предметомъ своихъ лекцій выбралъ весьма частный вопросъ: разобрать всѣ до сихъ поръ извѣстныя доказательства существованія корней въ алгебраическихъ уравненіяхъ. Въ лекціяхъ своихъ онъ представилъ анализъ трудовъ по этому предмету Лапласа, Коши, Гауса и своихъ собственныхъ изысканій, сдѣланныхъ имъ въ сотрудничествѣ съ покойнымъ академикомъ Штурмомъ.

Г. Бертранъ, съ давнихъ поръ специально занимающійся интегрированіемъ дифференціальныхъ уравненій, предметомъ своихъ лекцій выбралъ интегрированіе частныхъ дифференціальныхъ уравненій перваго порядка по методѣ Якоби, изложенной въ его посмертномъ сочиненіи, вышедшемъ въ Германіи на латинскомъ языкѣ

двумя выпусками въ 1861 и 1862 годахъ подъ редакціею Клебша. Въ своихъ лекціяхъ г. Бертранъ представилъ результаты своего изученія упомянутаго сочиненія Якоби и, придерживаясь въ своемъ изложеніи изложенія Якоби, указалъ на нѣкоторые недостатки его метода. Въ настоящее время г. Бертранъ кончаетъ печатаніе большаго трактата по дифференціальному и интегральному счисленіямъ и настоящія лекціи его по интегрированію частныхъ дифференціальныхъ уравненій войдутъ въ составъ этого сочиненія, которое почти готово и выйдетъ мѣсяца черезъ два.

Независимо отъ посѣщенія лекцій, упоминаемыхъ въ предлагаемомъ отчетѣ, я, не оставляя тѣхъ занятій, о которыхъ писалъ въ предыдущемъ отчетѣ, занялся также самостоятельно вопросомъ объ интегрированіи частныхъ дифференціальныхъ уравненій. Съ этой цѣлью я занимался изученіемъ мемуара Коши объ интегрированіи частныхъ дифференціальныхъ уравненій перваго порядка, помѣщеннаго во II томѣ его *Exercices d'Analyse et de Physique Mathématique*; познакомился со способомъ Пуассона (*Théorie de la chaleur*), Коши (*Journal de l'école Polytechnique*, 19-me Cahier), Фурье (*Théorie de la Chaleur*) для интегрированія линейныхъ частныхъ дифференціальныхъ уравненій высшихъ порядковъ и наконецъ въ настоящее время приступаю къ чтенію мемуара Якоби, разборъ котораго составляетъ предметъ лекцій г. Бертрана. Изученіе этого мемуара, а также только что появившагося мемуара г. Бури въ журналѣ политехнической школы за минувшій годъ, равнымъ образомъ ознакомленіе съ теоріей опредѣлителей, необходимой при чтеніи мемуара Якоби—составитъ предметъ моихъ занятій даже и въ большей части слѣдующаго трехмѣсячнаго срока.

Съ окончаніемъ настоящаго семестра я полагаю отправиться въ Берлинъ, если, по собираемымъ мною теперь свѣденіямъ, профессора, которыхъ я считаю полезнымъ прослушать, будутъ читать въ слѣдующемъ лѣтнемъ семестрѣ.

VI. Адъюнкта Императорскаго С.-Петербургскаго университета А. Коркина.

1.

По отъѣздѣ изъ Россіи я отправился въ Парижъ, въ намѣреніи слушать окончанія курсовъ, читанныхъ въ Collège de France,

если я их застаю неоконченными, или въ противномъ случаѣ пользоваться книжными источниками Парижа. Мнѣ осталось послѣднее, ибо почти тотчасъ по прїѣздѣ моемъ въ Парижъ лекціи были прекращены. Въ настоящее время я занимаюсь теоріею интегрированія уравненій съ частными производными преимущественно въ отношеніи приложенія этой теоріи къ вопросамъ математической физики. Предметъ этотъ, начало котораго мы находимъ въ работахъ Эйлера, Даламберта и Лагранжа, несмотря на усилія почти всѣхъ первостепенныхъ геометровъ, далеко еще не представляетъ той степени совершенства, какую мы встрѣчаемъ въ другихъ аналитическихъ теоріяхъ. Но хотя теорія интегрированія уравненій математической физики находится еще въ началѣ своего развитія, тѣмъ не менѣе, по своей важности, она представляетъ огромный интересъ для всякаго, занимающагося точными науками. Что касается до меня, то она составляла и составляетъ исключительный предметъ моихъ занятій.

5-го августа 1862 года.

2.

Въ предыдущемъ отчетѣ я писалъ, что занимаюсь интегрированіемъ дифференціальныхъ уравненій съ частными производными, встрѣчающихся въ различныхъ отрасляхъ математической физики. Продолжая заниматься тѣмъ же предметомъ, я выбиралъ вопросъ о равновѣсіи температуръ въ эллипсоидѣ и вообще тѣлахъ, ограниченныхъ поверхностями втораго порядка. Рѣшеніе этого вопроса относительно эллипсоида съ тремя неравными осями было предложено французскимъ математикомъ Ламе и напечатано въ журналѣ Ліувилля за 1839 г. Къ сожалѣнію самая главная и труднѣйшая часть рѣшенія оставлена безъ доказательства. Я ищу дополнить доказательство рѣшенія Ламе на столько, на сколько буду въ состояніи.

При занятіяхъ моихъ я руководствуюсь почти всѣми сочиненіями по математической физикѣ, гдѣ встрѣчаются примѣры интегрированія дифференціальныхъ уравненій съ частными производными, преимущественно же сочиненіями Ламе. Такъ какъ вопросъ о равновѣсіи температуръ въ эллипсоидѣ имѣетъ связь съ теоріею эллиптическихъ функцій, то я долженъ былъ также руководствоваться сочиненіями Абеля, Якоби и недавно вышедшимъ сочиненіемъ Брю и Буке по этому послѣднему предмету.

Въ послѣднее время было объявлено о началіи курсовъ въ Сорбоннѣ по факультету математическихъ и натуральныхъ наукъ. Слѣдующіе профессора на дняхъ откроютъ свои чтенія: Шаль будетъ читать высшую геометрію; Дюгамель высшую алгебру и начала исчисленія безконечно малыхъ; Ліувилль раціональную механику; Лефеврь-де-Фурси дифференціальное и интегральное исчисленіе; Ламе теорію вѣроятностей. Курсы эти соотвѣтствуютъ курсамъ нашихъ университетовъ, и поэтому слушаніе ихъ можетъ принести пользу только въ отношеніи педагогическомъ, то есть, въ отношеніи способа чтенія предмета. Такъ какъ въ научномъ отношеніи эти курсы не представляютъ ничего новаго, то я ограничусь посѣщеніемъ нѣсколькихъ лекцій каждаго изъ профессоровъ, приведенныхъ выше; слушаніе же полныхъ курсовъ отняло бы много времени, не принося существенной пользы.

Лекціи въ Collège de France начнутся въ декабрѣ мѣсяцѣ.

19/10. Ноября 1862 года.

3.

Въ предыдущемъ отчетѣ я писалъ, что занимаясь вопросомъ о равновѣсіи температуръ въ тѣлахъ, ограниченныхъ поверхностями второго порядка, я ожидаю открытія лекцій въ Collège de France. Только въ концѣ ноября 1862 года были напечатаны программы предметовъ, которые будутъ читаны въ продолженіе перваго семестра. Академики Ліувилль, Бертранъ и Серре открывали лекціи по слѣдующимъ математическимъ предметамъ: г. Ліувилль по математическому анализу, обѣщая сдѣлать разборъ нѣкоторыхъ важныхъ его вопросовъ; г. Бертранъ по интегрированію уравненій и г. Серре по небесной механикѣ. Такъ какъ этотъ послѣдній предметъ не входитъ въ составъ моихъ занятій, то я ограничился лекціями гг. Ліувилля и Бертрана.

Первый вопросъ, выбранный г. Ліувиллемъ, былъ о доказательствѣ существованія корня въ алгебраическомъ уравненіи и о предметахъ, находящихся въ связи съ этимъ вопросомъ. Критическій разборъ замѣчательныхъ изслѣдованій, сюда относящихся, входилъ также въ составъ лекцій. Показавъ предварительно особенности вопроса и трудности, имъ представляемыя, г. Ліувиль разобралъ въ историческомъ порядкѣ работы Лапласа, Гаусса, Штурма, Коши и свои собственныя, сопровождая разборъ развитіемъ всѣхъ слѣд-

ствій, вытекающихъ изъ того или другаго образа воззрѣнія на предметъ. Въ настоящее время, г. Лиувиль продолжаетъ разборъ своихъ прежнихъ работъ, которыя были произведены имъ и Штурмомъ вмѣстѣ, относительно теоремы Коши о мнимыхъ корняхъ алгебраическаго уравненія. По всей вѣроятности, г. Лиувиль выберетъ скорѣе новый вопросъ анализа. Предметъ лекцій г. Бертрана, а именно теорія интегрированія уравненій перваго порядка съ частными производными, по отношенію своему къ интегрированію уравненій съ частными производными вообще и уравненій математической физикѣ въ особенности, согласовался наиболѣе съ моими занятіями. Г. Бертранъ началъ свои лекціи съ изложенія результатовъ, находящихся въ замѣчательномъ сочиненіи знаменитаго берлинскаго профессора Якоби, напечатанномъ уже послѣ его смерти въ 60 томѣ журнала Крелля. Сочиненіе это, съ которымъ я познакомился будучи еще въ Россіи, составляетъ одно изъ самыхъ важныхъ явленій въ математической литературѣ послѣднихъ лѣтъ. Судя по нѣкоторымъ выноскамъ, въ немъ находящимся, можно заключить, что оно написано въ концѣ 1838 года. Кромѣ результатовъ уже извѣстныхъ, которые Якоби доказываетъ съ особеннымъ изяществомъ, отличающимъ его приемы, онъ даетъ въ своемъ сочиненіи методу совершенно новую, приводящую къ весьма замѣчательнымъ заключеніямъ. Здѣсь въ первый разъ разрѣшается задача, до сихъ поръ считавшаяся весьма трудною, о нахожденіи общаго рѣшенія двухъ или нѣсколькихъ дифференціальныхъ уравненій перваго порядка съ частными производными. Хотя Якоби прилагаетъ свою методу къ уравненіямъ (особенно простаго вида и линейнымъ относительно частныхъ производныхъ неизвѣстной функции, но немного нужно прибавить, чтобы отнести ее къ какимъ угодно уравненіямъ перваго порядка *).

Основаніе методы Якоби составляютъ два весьма замѣчательныхъ предложенія. Одно изъ нихъ есть преобразованіе условій интегрируемости, которое въ первый разъ сдѣлалъ извѣстнымъ г. Лиувиль на своихъ лекціяхъ въ Collège de France въ 1853 году; другое — знаменитая теорема Пуассона относительно нахожденія по

*) Non ego hic immorabor quaestioni generali, quando et quomodo duabus compluribusve aequationibus differentialibus partialibus una eademque functione satisfieri possit, sed ad casum propositum particularem investigationem restringam. Nova methodus etc. p. 23.

двумъ извѣстнымъ интеграламъ третьяго, посредствомъ однихъ дифференцированій, въ задачахъ механики, въ которыхъ имѣетъ мѣсто начало живыхъ силъ.

Послѣднюю теорему Якоби называетъ важнѣйшимъ предложеніемъ, подобнаго которому не существуетъ во всемъ интегральномъ исчисленіи (*gravissima propositio cujus analoga per totum Calculum Integrale non exiat*). Онъ первый обратилъ на это предложеніе должное вниманіе, и показалъ, какія средства оно доставляетъ для интегрированія уравненій. Разсматривая методу Якоби и прилагая ее къ частнымъ случаямъ, замѣтилъ, что по крайней мѣрѣ во многихъ частныхъ случаяхъ, можно значительно уменьшить число интеграцій, требуемыхъ этою методою. Въ общемъ случаѣ встрѣчаются нѣкоторыя трудности, которыя до сихъ поръ мнѣ не удалось преодолѣть. По крайней мѣрѣ мнѣ кажется, что метода Якоби не извлекаетъ всей пользы изъ теоремы Пуассона, которую можно было бы извлечь изъ ней.

Г. Бертранъ изложилъ главнѣйшіе результаты сочиненія Якоби и въ приложеніяхъ къ механикѣ привелъ результаты своихъ трудовъ по этому предмету. Разбирая мемуаръ Якоби, г. Бертранъ указалъ на нѣкоторое неудобство, заключающееся не въ самой методѣ, но въ приведеніи даннаго уравненія къ извѣстному виду, еко требуемому. Якоби предполагаетъ, что данное уравненіе не содержитъ неизвѣстной функціи, а только ея частныя производныя и перемѣнныя независимыя. Если этого нѣтъ, то Якоби приводитъ данную задачу, посредствомъ введенія новой перемѣнной независимой, и новой неизвѣстной функціи, къ другой, гдѣ сказанное условіе выполнено. Но рѣшеніе новой задачи есть гораздо болѣе общее, нежели рѣшеніе прежней. Слѣдовательно нужно ограничить рѣшеніе новой задачи такимъ образомъ, чтобы оно удовлетворяло прежней. Это ограниченіе есть задача, едва-ли не болѣе трудная, нѣжели интегрированіе даннаго уравненія. Бертранъ показываетъ, какъ можно устранить сказанное неудобство. Въ настоящее время г. Бертранъ разбираетъ прежніе способы интегрированія въ томъ видѣ, въ какомъ они представляются въ работахъ Лагранжа, Пфаффера, Коши и въ прежнихъ сочиненіяхъ Якоби.

Его интересныя лекціи будутъ помѣщены въ большомъ его сочиненіи о дифференціальномъ и интегральномъ исчисленіи, печатаніе котораго должно окончиться въ непродолжительномъ времени.

Относительно лекцій въ Сорбонѣ я замѣчу тоже, что говорилъ

въ предыдущемъ отчетѣ; частію по элементарности курсовъ, частію по ихъ несоотвѣтственности съ моими занятіями, я не нашелъ полезнымъ постоянное слѣдованіе за ними. Но отъ времени до времени я посѣщаю лекціи профессоровъ математики въ Сорбоннѣ, для того чтобы познакомиться ближе съ объемами курсовъ и съ методами изложенія.

Парижъ, 21-го февраля 1863 года.

УН. Кандидата Владислава Хорошевскаго.

1.

Будучи посланъ министерствомъ народнаго просвѣщенія за границу для приготовленія себя черезъ два года къ преподаванію исторіи, я составилъ себѣ слѣдующій планъ занятій. Во первыхъ я думаю обратить особенное вниманіе на приемы науки, которой я посвятилъ себя, на методы историческаго изслѣдованія. Изучать это лучше всего, конечно, въ Германіи. Тамъ нѣкоторые профессора, кромѣ общихъ курсовъ для всѣхъ слушателей, имѣютъ еще для желающихъ посвятить себя спеціально исторіи особенные практическіе курсы, состоящіе въ разработкѣ какого либо историческаго событія, по источникамъ, профессоромъ вмѣстѣ съ его учениками (историческая семинарія). Въ подобной исторической семинаріи можно изучать приемы серьезнаго историческаго труда подъ руководствомъ опытнаго ученаго. Мнѣ бы особенно хотѣлось поработать такимъ образомъ подъ руководствомъ профессора Зибеля, достойнѣйшаго ученика Ранке. Кромѣ изученія приемовъ исторической науки мнѣ предстоитъ еще пополнить нѣкоторые пробѣлы въ моемъ знаніи самаго историческаго матеріала, фактической стороны науки. Далѣе я долженъ заняться вспомогательными науками исторіи, палеографіей, политической экономіей, статистикой и т. п., науками, безъ которыхъ не можетъ быть серьезнаго изученія исторіи и которыми я могъ заниматься до сихъ поръ очень мало. На палеографію я думаю обратить за границей особенное вниманіе, потому что только за границей для изученія этой науки существуютъ ничемъ и нигдѣ незамѣнимыя, истинно драгоценныя пособія, именно въ Парижѣ, въ извѣстной *École des Chartes*. Доступъ въ это заведеніе, какъ кажется, труденъ, но я надѣюсь проникнуть туда при помощи господина Пирогова. Рядомъ со всѣмъ этимъ

мнѣ слѣдуетъ присмотрѣться къ методамъ и приемамъ изустнаго изложенія, преподаванія исторіи.

Обогатившись такимъ образомъ въ Германіи и Франціи изученіемъ методъ историческаго изслѣдованія и вспомогательныхъ наукъ исторіи, я желалъ бы послѣ возвращенія моего въ Россію посвятить себя спеціально русской исторіи, которою я занимался почти исключительно въ послѣднее время моего университетскаго курса, равно какъ и послѣ выхода изъ университета. Если правда, что русская исторія должна быть изучаема въ связи со всеобщей исторіей, то еще болѣе правда, что она должна быть изучаема въ связи съ исторіей славянскихъ народовъ, какъ народовъ единоплеменныхъ; такъ какъ до сихъ поръ изъ западныхъ Славянъ я могъ хорошо ознакомиться только съ поляками и ихъ исторіей, то во время двухлѣтняго моего пребыванія за границей мнѣ предстоитъ еще изучить, на сколько это будетъ возможно, исторію прочихъ славянскихъ народовъ и присмотрѣться къ ихъ жизни, для чего мнѣ необходимо побывать въ славянскихъ земляхъ, по крайней мѣрѣ въ главныхъ ихъ пунктахъ.

Вотъ общій очеркъ того, чего я желалъ бы достигнуть за границей. Перейду теперь къ тому, что мною уже сдѣлано сообразно съ вышеизложеннымъ планомъ.

Такъ какъ исторія славянскихъ народовъ не читается въ славянскихъ университетахъ, и слѣдовательно ученые, занимающіеся славянской исторіей, могутъ оказать мнѣ помощь въ моихъ занятіяхъ только своими сочиненіями и личнымъ съ ними знакомствомъ, чѣмъ можно пользоваться и въ вакаціонное время, то я предположилъ себѣ учебное время проводить въ Германіи (Зибель) или во Франціи (École des Chartes), а вакаціонное въ славянскихъ земляхъ. Приѣхавъ за границу уже въ концѣ семестра, я не оставался долго въ Германіи (въ Берлинѣ только я пробылъ три дня и посѣтилъ одну лекцію профессора исторіи Дройзена), а направился въ Прагу, гдѣ нахожусь отъ $14\frac{1}{2}$ іюня. Здѣсь я тотчасъ познакомился съ Эрбеномъ, знатокомъ и собирателемъ народныхъ пѣсень, изслѣдователемъ славянской міеологіи, съ Вртяткой, бібліотекаремъ музея, съ Гатталой, профессоромъ славянской филологіи въ здѣшнемъ университетѣ, съ Патерой, готовящимся занять въ Прагскомъ университетѣ кафедру исторіи славянскихъ литературъ, и другими. Я былъ представленъ, между прочими, и Палацкому, но совѣтами его я не могъ еще до сихъ поръ пользоваться,

потому что онъ выѣхалъ изъ Праги, чтобы осмотрѣть архивъ въ Требонѣ, и еще не возвратился. Къ сожалѣнію я не могу также пользоваться знакомствомъ съ Томкомъ, ученикомъ Палацкаго, авторомъ небольшой исторіи Чехи, исторіи пражскаго университета и города Праги. Онъ находится теперь въ Вѣнѣ въ качествѣ депутата. Впрочемъ и тѣ лица, съ которыми я успѣлъ здѣсь познакомиться, были мнѣ весьма полезны, сообщая необходимыя бібліографическія свѣденія, указывая болѣе важныя сочиненія, давая мнѣ такимъ образомъ возможность ориентироваться и не потратить много времени на чтеніе лишняго. Съ особенной признательностью я долженъ упомянуть о Патерѣ, не жалѣющему ни труда, ни времени для того, чтобы быть полезнымъ для славянъ, пріѣзжающихъ въ Прагу съ ученой цѣлью. Прежде всего я составилъ себѣ общій этнографическій очеркъ австрійскихъ и турецкихъ славянъ и лужичанъ. Для этого были употреблены мною главнымъ образомъ слѣдующія сочиненія: для австрійскихъ славянъ — «Этнографія австрійской имперіи» Чернига и его этнографическая карта, для турецкихъ славянъ — «Этнографія Европейской Турціи» Лежана, съ этнографической картой, для Лужичанъ — сочиненіе Богуславскаго «Rys dziejów Serbo-Lużyckich», въ концѣ котораго находятся «статистико-географическое описаніе нынѣшнихъ Лужицъ» и двѣ карты. Сочиненіе это уважается лужицкими учеными. Послѣ этого общаго этнографическаго очерка я приступилъ къ изученію исторіи Чехи по извѣстному сочиненію Палацкаго (до сихъ поръ я былъ знакомъ только съ небольшою частью его). Параллельно съ чтеніемъ исторіи Палацкаго я занялся чешскими древностями. Пособіемъ служили мнѣ главнымъ образомъ: 1) собраніе древностей въ чешскомъ музеѣ и 2) сочиненіе извѣстнаго археолога Воцеля «Grundzüge der böhmischen Alterthumskunde». Послѣ этого я обратился къ изученію Суда Любуши и Краледворской рукописи, заключающихъ въ себѣ много чертъ древняго быта чеховъ. При этомъ я долженъ былъ уяснить себѣ вопросъ о подлинности Краледворской рукописи при помощи сочиненія Фейфалика, заподозривающаго ее (Ueber die Königinhofer Handschrift), и сочиненія защитниковъ ея подлинности братьевъ Иречковъ (Die Echtheit der Königinhofer Handschrift). Затѣмъ, продолжая чтеніе исторіи Палацкаго, я занялся обзорѣмъ источниковъ чешской исторіи. Превосходнымъ пособіемъ для этого служить мнѣ сочиненіе Палацкаго «Würdigung der alten böhmischen Geschichtsschreiber», заключающее въ себѣ критичес-

кій обзоръ чешскихъ лѣтописцевъ отъ Козьмы Пражскаго до Венцеслава Гайка (XVI вѣкъ). Вмѣстѣ съ тѣмъ я знакомлюсь въ библиотекѣ музея съ изданіями источниковъ чешской исторіи (*Scriptores rerum Bohemicarum*, Архивъ Палацкаго, *Regesta Bohemiae*, *Fontes rerum Austriacarum* и проч. и проч.). Конечно я могу на первый разъ ознакомиться съ этими изданіями болѣе съ внѣшней стороны, стараясь покамѣстъ достигнуть только того, чтобы знать, куда слѣдуетъ обращаться всякій разъ, когда мнѣ представится необходимость изучить по источникамъ извѣстный періодъ или извѣстную сторону Чешской исторіи. Говоря о своихъ занятіяхъ, я перечисляю, конечно, только главное.

Въ Прагѣ я думаю пробыть до половины сентября. Потомъ отправляюсь на нѣсколько дней въ Гейдельбергъ для того, чтобы представиться господину Пирогову. Изъ Гейдельберга мнѣ хотѣлось бы поѣхать въ тотъ изъ нѣмецкихъ университетовъ, въ которомъ будетъ читать профессоръ Зибель, находящійся теперь въ Берлинѣ въ качествѣ депутата, или же, если Зибель не будетъ читать въ предстоящій семестръ, въ Парижъ для узученія палеографій въ *École des Chartes*. Представившись предварительно господину Пирогову, я буду имѣть возможность заимать отъ него рекомендательными письмами, при помощи которыхъ надѣюсь получить доступъ къ слушанію лекцій въ *École des Chartes*.

Прага, $\frac{3}{18}$ августа 1862 года.

2.

Въ предыдущемъ отчетѣ я остановился на томъ, что занимаюсь обзорѣніемъ источниковъ чешской исторіи при помощи сочиненія Палацкаго «*Würdigung der alten böhmischen Geschichtschreiber*» и ознакомленіемъ съ изданіями этихъ источниковъ. Окончилъ я эти занятія вскорѣ послѣ отсылки отчета. Затѣмъ въ дополненіе къ моимъ книжнымъ работамъ я счелъ необходимымъ познакомиться съ жизнью чешскихъ крестьянъ, которые менѣе подверглись нѣмецкому вліянію, нежели жители городовъ, и слѣдовательно представляютъ болѣе чистый источникъ для изученія чешской народности. Съ этою цѣлью я отправился изъ Праги въ деревню Гудлицы, гдѣ провелъ двѣ недѣли, стараясь присмотрѣться, на сколько позволяла кратковременность моего пребыванія, къ быту, нравамъ и обычаямъ чешскаго села. $\frac{20}{9}$ сентября я отправился въ Гейдельбергъ,

гдѣ представился Н. И. Пирогову, а оттуда въ Парижъ, въ которомъ нахожусь съ 26¹/₄ сентября. Въ избраніи мѣста моихъ студіевъ на этотъ учебный годъ я колебался между Парижемъ, куда меня привлекала «École des Chartes», и Бонномъ, гдѣ я хотѣлъ заняться въ исторической семинаріи профессора Зибеля, но наконецъ я остановился на Парижѣ по слѣдующему соображенію. Во время моего пребыванія въ Парижѣ, рядомъ со слушаніемъ лекцій въ «École des Chartes», я пополю пробѣлы въ моемъ знаніи всеобщей исторіи, т. е. прочту важнѣйшія сочиненія, относящіяся къ тѣмъ періодамъ и сторонамъ всеобщей исторіи, съ которыми я не успѣлъ еще ознакомиться съ достаточною полнотою и отчетливостью. Кромѣ того займусь политической экономіей, а если достанетъ времени въ этомъ учебномъ году, то и другими вспомогательными науками исторіи (статистикой, юридическими науками). При такой подготовкѣ изученіе въ исторической семинаріи пріемовъ самостоятельной критической разработки источниковъ будетъ несравненно успѣшнѣе. Вотъ почему я отложилъ мои занятія въ Германіи до будущаго учебнаго года, предпославъ имъ студіи въ Парижѣ. Къ несчастію черезъ нѣсколько дней по пріѣздѣ въ Парижъ, едва только я успѣлъ въ немъ оріентироваться, меня постигла болѣзнь. Оправившись немного, но не выздоровѣвъ еще совершенно, я сталъ выходить изъ дому, въ слѣдствіе чего опять слегъ въ постель и только въ первыхъ числахъ текущаго мѣсяца оправился на столько, что могъ приняться за занятія. Въ дополненіе къ прочтеннымъ мною прежде сочиненіямъ, относящимся къ средневѣковой исторіи Франціи, я счелъ нужнымъ ознакомиться съ «Histoire de France» Мишлѣ. По прочтеніи этого сочиненія я думаю перейти къ болѣе спеціальнымъ занятіямъ, изучить подробно нѣкоторыя особенно меня интересующія части средневѣковой исторіи Франціи. Имѣя это въ виду, я познакомился съ Анри Мартеномъ (Henri Martin), авторомъ извѣстной многотомной «Исторіи Франціи», и съ Кишрѣ, профессоромъ «École des Chartes», однимъ изъ лучшихъ французскихъ археологовъ. Ихъ указанія и совѣты доставятъ мнѣ, надѣюсь, облегченіе въ моихъ занятіяхъ. Рядомъ съ чтеніемъ упомянутаго мною сочиненія Мишлѣ, я изучаю «Основанія политической экономіи» Милля. Кромѣ этихъ занятій на дому, посѣщаю лекціи профессора Гарнье, читающаго два раза въ недѣлю общій курсъ политической экономіи въ «École des Ponts et Chaussées». Началъ я также посѣщать отрывшіяся сегодня лекціи въ «École des Chartes», отъ которыхъ

ожидаю для себя много пользы. Въ слѣдующемъ отчетѣ, когда уже достаточно ознакомлюсь съ этой школой, сообщу самыя подробныя свѣденія о ней. Лекціи въ здѣшнемъ «Faculté des lettres», равно какъ и въ «Collège de France», еще не начались.

18/6 ноября, 1862 года.

3.

(Съ 9/18 ноября 1862 по 14/26 февраля 1863 года.)

Въ концѣ предыдущаго отчета я писалъ: «въ дополненіе къ прочтеннымъ мною прежде сочиненіямъ, относящимся къ средне-вѣковой исторіи Франціи, я счелъ нужнымъ ознакомиться съ «Histoire de France» Мишлѣ. По прочтеніи этого сочиненія, я думаю перейти къ болѣе специальнымъ занятіямъ, изучить подробно нѣкоторые особенно меня интересующія части средневѣковой исторіи Франціи. Интересуюсь очень развитіемъ реформаціонныхъ идей какъ въ русской исторіи (я занимался передъ выѣздомъ за границу исторіею ересей въ древней Руси), такъ и въ западно-европейской, я, по прочтеніи упомянутаго сочиненія Мишлѣ, обратилъ вниманіе на ересь, породившую въ XIII вѣкѣ такъ называемую Альбигойскую войну. Среди изученія относящихся къ этому событію источниковъ, мнѣ пришла охота попробовать свои силы, сдѣлать эту ересь и порожденную ею многолѣтнюю борьбу предметомъ небольшого историческаго сочиненія. Знатокъ французской исторіи, Анри Мартенъ (Henri Martin), своими указаніями часто бываетъ мнѣ очень полезенъ въ моихъ занятіяхъ. «Bibliothèque Sainte-Geneviève» и, по временамъ, «Bibliothèque Impériale» доставляютъ мнѣ нужныя для моего труда пособія. Надѣюсь, что къ концу перваго года моего пребыванія за границей, т. е. въ маѣ мѣсяцѣ, я успѣю совершенно кончить и напечатать, если не весь свой трудъ, то по крайней мѣрѣ одну изъ частей его, могущую составить отдѣльное цѣлое.

Кромѣ этихъ занятій я посѣщаю лекціи въ «École des Chartes» и «Collège de France». Въ «Collège de France» я хожу на лекціи профессоровъ Лабулѣ и Бодрильяра. Первый изъ нихъ занимается кафедрой сравнительной исторіи законодательства, второй—политической экономіи. Курсъ Лабулѣ: одинъ разъ въ недѣлю исторія федеральной конституціи соединенныхъ штатовъ, другой разъ—объясненіе «Политики» Аристотеля. Я ограничился слушаніемъ только перваго изъ

этихъ двухъ курсовъ. Талантъ профессора, его блестящее остроуміе, ясность изложенія, частые намеки на настоящее — все это привлекаетъ на его лекціи множество слушателей. Это одинъ изъ самыхъ популярныхъ, любимыхъ курсовъ въ Парижѣ. Если-бы въ этихъ лекціяхъ, при умѣ и знаніяхъ профессора, при ясности изложенія, было поменьше фейерверка, то онѣ были-бы лучше, содержательнѣе. Кромѣ слушанія лекцій политической экономіи Бодрильяра, занятія мои по этому предмету состояли въ чтеніи «Основаній политической экономіи» Милля (см. предыдущій отчетъ) и сочиненія Прудона «О налогахъ». Лекціи политической экономіи Гарнье въ «École des Ponts et Chaussées» (см. предыдущій отчетъ) я пересталъ посѣщать, какъ слишкомъ элементарныя. Что касается до лекцій профессоромъ исторіи въ Сорбоннѣ (Россѣ-Сент-Илеръ, профессоръ древней исторіи, читаетъ исторію евреевъ отъ плѣненія Вавилонскаго до взятія Іерусалима Титомъ; Валлонъ, профессоръ новой исторіи, читаетъ исторію итальянскихъ войнъ въ концѣ XV вѣка и въ началѣ XVI), то я не видѣлъ въ нихъ много для себя пользы. Въ «École des Chartes» я сначала посѣщалъ всѣ лекціи для того, чтобы ознакомиться вполнѣ съ этой школой, потомъ ограничился большею ихъ частью, именно тѣми, которыя считалъ особенно для себя полезными. Такъ какъ эта достойная вниманія школа мало извѣстна въ Россіи, то я принялся за составленіе особенной статьи о ней, которую въ непродолжительномъ времени пришло для напечатанія въ редакцію журнала министерства народнаго просвѣщенія. Въ статьѣ этой я пишу: 1) объ исторіи школы (ея основаніе, перемѣны, которымъ она подвергалась), 2) о теперешнемъ ея состояніи (съ подробной характеристикой лекцій).

VIII. Кандидата филологин Льва Модзалевскаго.

1.

Прибывъ 3/17 іюня въ Гейдельбергъ съ цѣлью явиться къ Николаю Ивановичу Пирогову и принять отъ него необходимыя совѣты для занятій по части педагогикѣ, я не нашелъ его въ Гейдельбергѣ, и въ ожиданіи его прибытія началъ свои занятія при здѣшнемъ университетѣ. Такъ какъ педагогу необходимо познаніе чловѣка вообще—*Kein Pädagoge, wenn nicht Anthropologe*—то я началъ посѣщать лекціи: исторіи философіи — проф. Рейхлинъ Мель-

дегтъ, логики и психологін — онъ же, фізіологін — Гельмгольцъ и педагогики (дидактики) проф. Старкъ; по прїѣздѣ же въ Гейдельбертъ Н. И. Пирогова сталъ слѣдить за ходомъ преподаванія въ здѣшней педагогической семинаріи. Независимо отъ посѣщенія лекцій и семинаріа я занялся изученіемъ исторіи философіи — по Куно-Фишеру, фізіологін — по Льюису и Фохту, и исторіи педагогики — по Раумеру и К. Шмидту. Ходъ моихъ дальнѣйшихъ занятій много будетъ зависѣть отъ распредѣленія лекцій на зимній семестръ въ германскихъ университетахъ и отъ указаній Н. И. Пирогова.

Гейдельбергъ, $\frac{19\text{-го юли}}{1\text{-го августа}}$ 1862 года.

2.

При самомъ началѣ зимняго семестра, открытаго въ Гейдельбергскомъ университетѣ въ 20-хъ числахъ октября, когда нѣкоторыя работы подъ руководствомъ профессоровъ еще только начаты мною, другія же, начатыя раньше, не доведены до конца, мнѣ почти невозможно представить полный, систематическій отчетъ о результатахъ своихъ занятій за истекшіе три мѣсяца. Большая часть этого времени совпадала со временемъ лѣтнихъ ферій, когда дѣятельность какъ здѣшнихъ университетовъ, такъ и другихъ учебныхъ заведеній, приостанавливается; потому я могу сказать только о своихъ самостоятельныхъ работахъ, начатыхъ и продолжаемыхъ по плану, уже сообщенному мною въ предшествовавшемъ отчетѣ.

Во 1-хъ, человѣкъ вообще, съ его психической и физической стороны; во 2-хъ, исторія его усовершенствованія въ самопознаніи и міросозерцаніи, и въ 3-хъ, постепенное движеніе въ изысканіи мѣръ къ лучшему образованію человѣка, — какъ въ исторіи, такъ и въ наше время, — вотъ тѣ главные предметы изученія, которые я считаю необходимыми для каждаго педагога, желающаго самостоятельно смотрѣть на свое дѣло и стать выше одного перениманія чужихъ мнѣній и опытовъ. Эти мнѣнія и опыты другихъ, какъ бы они важны ни были, должны, по моему мнѣнію, довольствоваться значеніемъ *фактовъ*, но не *законовъ* въ рѣшеніи педагогическихъ вопросовъ.

Вотъ почему я долженъ былъ обратить особенное вниманіе на труды важнѣйшихъ психологовъ или фізіологовъ новѣйшаго времени, каковы: Бенеке, Гербартъ, Карусъ, Аренсъ (на франц. яз.);

затѣмъ Либихъ, Люпсъ, К. Фогтъ, извѣстный бернскій физиологъ Шиффъ, и даже Боккъ. Прежде всего я старался ознакомиться съ Ф. Э. Бенеке, который въ многочисленныхъ статьяхъ, написанныхъ имъ еще въ молодости, уже обнаруживаетъ тотъ здравый эмпиризмъ, котораго держался во всѣхъ своихъ философскихъ сочиненіяхъ. Его *Lehrbuch der Logik als Kunstlehre des Denkens* и *Lehrbuch der Psychologie*, пропзведшія въ свое время замѣтный переворотъ въ этой области наукъ, находятъ прямое примѣненіе къ рѣшенію вопросовъ о воспитаніи и преподаваніи въ знаменитомъ сочиненіи того же автора: «*Erziehungs- und Unterrichtslehre*». Обѣ науки, думаетъ Бенеке, и педагогика и психологія, извлекаютъ свои коренныя начала изъ опыта, съ тѣмъ однако различіемъ, что педагогическій опытъ относится болѣе къ отдѣльнымъ индивидуумамъ, тогда какъ психологія трактуетъ объ общихъ элементарныхъ законахъ. Отсюда взаимная связь этихъ наукъ. Мнѣ нельзя было также не остановиться на одномъ изъ многихъ знаменитыхъ сочиненій Стюарта Милля: «*System der deductiven und inductiven Logik*» столь важнымъ по новизнѣ и оригинальности метода изслѣдованія, по отношенію и къ другимъ наукамъ*).

Изъ физиологовъ я долженъ конечно отдать предпочтеніе тѣмъ, труды которыхъ имѣютъ ближайшее вліяніе на ходъ психологіи и той части педагогики, которая трактуетъ о физическомъ воспитаніи человѣка. Познаніе духовнаго человѣка вообще не возможно безъ знакомства съ физиологіей, къ которой, по мнѣнію многихъ современныхъ ученыхъ, психологія можетъ и иногда должна обращаться за помощью, особенно въ такихъ вопросахъ, какъ вопросъ о связи психической дѣятельности съ устройствомъ нервной системы животныхъ. Безъ знанія человѣческаго организма и законовъ его дѣятельности не понятна будетъ и діететика и гимнастика въ ихъ воспитательномъ отношеніи**). Ихъ законы покажутся или не важными, или бездоказательными, которыми можно пренебрегать, или принимать ихъ только на вѣру. Карлъ Шмидтъ на прошлагоднемъ съѣздѣ учителей въ Готѣ, въ произнесенной имъ рѣчи, говоритъ между прочимъ: Отъ хорошаго садовника требуется, чтобы онъ

*) Къ сожалѣнію это сочиненіе не усвоено русской литературой, тогда какъ въ Германіи теперь выходитъ уже второе изданіе перевода съ пятаго изданія оригинала. По занимательности и серьезному характеру оно не уступитъ ни Льюису, ни Купо-Фишеру, ни Боклю.

**) Онѣ, дѣйствительно, и забыты въ русскомъ воспитаніи.

умѣлъ выбрать благоприятное время и мѣсто для посѣва, т. е. чтобы онъ зналъ природу извѣстнаго растенія, необходимую для него почву, и всы другія условія, при которыхъ оно можетъ развиваться. Какое же ужасное заблужденіе полагать, что учитель можетъ воспитывать челоѣка, не зная вообще челоѣческой природы. Надо знать природу челоѣка, чтобы развивать ея нравственныя и физическія свойства и приближать её къ идеалу. Безъ этихъ познаній самый ученный челоѣкъ можетъ быть самымъ дурнымъ воспитателемъ (*Das Ideal des deutschen Lehrer* 1861 г.).

По исторіи философіи для первоначальнаго знакомства съ нею я поспѣшилъ воспользоваться трудами особенно Шлеглера, который, кромѣ своего краткаго руководства ко всеобщей исторіи философіи, болѣе подробно и съ необыкновенною ясностью изложилъ ученіе философскихъ школъ древнихъ; при чтеніи этой книги служить большимъ пособіемъ изданіе Риттера и Преллера (собраніе главнаго матеріала по философской литературѣ у грековъ и римлянъ). По исторіи философіи новаго времени, начатой Декартомъ, я имѣлъ возможность познакомиться съ превосходными лекціями Куно-Финера, даровитѣйшаго изъ современныхъ критиковъ-мыслителей *). На ближайшее знакомство съ философіей я долженъ буду обратить особенное вниманіе. Это знакомство тѣмъ необходимо для педагога, что почти каждый изъ замѣчательнѣйшихъ мыслителей, начиная отъ Платона и Аристотеля и оканчивая Гегелемъ, старались рѣшить тотъ или другой вопросъ педагогики, сознавая всю важность этой области знанія, имѣющей самое непосредственное вліяніе на частную и общественную жизнь.

Таковъ обширный планъ моихъ занятій, выполненіе котораго потребуетъ много труда и времени, и таковы основанія, на которыхъ онъ составленъ. Понятно, что первое время моей заграничной жизни должно быть посвящено общей ученой подготовкѣ къ педагогическому поприщу, и потому я, посоветывавшись предварительно съ Николаемъ Ивановичемъ Пироговымъ, намѣренъ провести весь зимній семестръ въ Гейдельбергѣ и въ настоящее время посѣщаю лекціи преимущественно по тѣмъ предметамъ, которые въ мое время или вовсе не преподавались въ Петербургскомъ университетѣ, или,

*) Лекціи эти были читаны имъ въ здѣшнемъ же университетѣ, привлекли многочисленныхъ слушателей и причинили профессору не мало огорченій, благодаря проискамъ здѣшняго теолога Менкеля.

если и преподавались, то весьма неудовлетворительно. Сюда относится прежде всего философія, отсутствіе которой очень чувствительно отзывалось на университетскомъ образованіи моего времени. Логика и психологія хотя и читались, но профессоромъ по этой кафедрѣ былъ протоіерей Райковскій. Физиологія и антропологія вовсе не читались даже для натуралистовъ. Педагогика читалъ весьма ученый профессоръ Фишеръ, но въ мое время его преподаваніе стояло гораздо ниже уровня современнаго состоянія этой науки. Такимъ образомъ во время моего университетскаго курса я не имѣлъ возможности сколько нибудь ознакомиться со многими столь важными науками, безъ которыхъ почти немислимъ университетъ. Тѣмъ важнѣе для меня лекціи слѣдующихъ посѣщаемыхъ мною профессоровъ:

1. Д-ра Целлера, автора извѣстной по полнотѣ, строгости исторической критики и систематичности «исторіи греческой философіи», два тома которой уже явились въ свѣтъ и заключаются школой перипатетиковъ. Изложеніе профессора на лекціяхъ отличается тою же строгостію *историческаго взгляда* на воспроизводимыя имъ системы различныхъ философскихъ школъ, при чемъ частыя сравненія и сопоставленія философскихъ началъ той или другой школы стараніе охарактеризовать ихъ самими мѣткими изрѣченіями ихъ представителей и другіе удачныя діалектическіе присмы особенно помогаютъ легкости усвоенія преподаваемаго. Этими внутренними достоинствами содержанія лекцій съ излишкомъ выкупаются недостатки ихъ внѣшней стороны, далеко не блестящей. Въ концѣ прошлаго лѣтняго семестра, въ теченіи котораго д-ръ Целлеръ вовсе не читалъ въ здѣшнемъ университетѣ, я посѣщалъ лекціи исторіи новой философіи д-ра Рейхлина Мельдегга, который уже оканчивалъ свой курсъ; но лекціи этого профессора, проникнутаго идеализмомъ Фихте и Гегеля, не имѣли за собой особенныхъ достоинствъ: онъ слишкомъ пассивно передавалъ различныя философскія ученія, безъ взаимной связи и критики; только философія Фихте была передана и разъяснена профессоромъ съ особенною глубиной и ясностью.

2. Д-ра Шлипаке, который читалъ логику и психологію, слѣдуя при изложеніи ихъ началъ болѣе историко-критическому методу. По возрѣніямъ своимъ, сколько я успѣлъ уловить ихъ, этотъ профессоръ можетъ быть отнесенъ къ школѣ спиритуалистовъ. Лекціи его отличаются болѣе тщательною обработкою, чѣмъ ясностью и новизною ученія.

3. Д-ра Вунда, физиолога. Онъ знакомитъ своихъ слушателей съ антропологіей; по которой въ послѣднее время почти не явилось полныхъ руководствъ, имѣющихъ ученое современное достоинство. Пренія же сочиненія по этой части, при быстромъ движеніи современнаго естествознанія; уже не совсѣмъ удовлетворительны. Впрочемъ такіа капитальныя произведенія, какъ кантовская антропология (антропологическая дидактика и антропологическая характеристика), никогда не теряютъ своего относительнаго по своему времени значенія. У К. Шмидта, въ 4-й части его «Исторіи педагогикъ», я нашелъ хотя не очень подробное, но прекрасное изложеніе антропологическихъ началъ въ примѣненіи къ воспитанію дѣтей.

4. Д-ра Гельмгольца, проректора здѣшняго университета, знаменитаго своими изслѣдованіями надъ органами чувствъ (Sinnesorgane). Для меня особенный интересъ имѣютъ его популярныя лекціи: «Allgemeine Resultate der Naturwissenschaften» доступныя и не спеціалистамъ.

По педагогикѣ въ текущемъ семестрѣ ничего не читается въ Гейдельбергскомъ университетѣ, но этотъ недостатокъ живаго слова профессора хорошо вознаграждается для занимающихся педагогикой трудами или повременными изданіями такихъ ученыхъ педагоговъ, каковы: Карлъ Шмидтъ, Раумеръ, Пальмеръ, Стой, Фребель, Дистервергъ, Шерръ и др. Знаменитое изданіе К. Шмидта, директора Штуттгардской гимназіи «Encyclopädie des gesammten Erziehungs- und Unterrichtswesens», доведенное до 32 выпуска включительно, представляетъ интересъ не для однихъ только педагоговъ. Педагогика, какъ наука, вообще рѣдко преподается съ кафедръ въ германскихъ университетахъ, и это понятно въ Германіи, гдѣ такъ богата и такъ распространена педагогическая литература, гдѣ такъ много образцовыхъ педагогическихъ учреждений, гдѣ такіе ученые, какъ Д-ръ Веберъ, считаютъ достаточно высокимъ и достойнымъ для себя призваніемъ быть директоромъ и вмѣстѣ учителемъ въ обыкновенной Bürgerschule, куда такъ весело, безъ шапокъ, иногда въ тяжелыхъ деревянныхъ башмакахъ (Holzschuh) бѣгутъ рѣзвыя и цвѣтущія дѣти бѣдняковъ, вмѣстѣ съ дѣтьми зажиточныхъ гражданъ... Не то у насъ въ Россіи. У насъ многіе даже изъ образованныхъ людей сомнѣваются, можетъ ли существовать педагогика, какъ наука, какъ особая область знанія, которая почти не имѣетъ своихъ законовъ, если не заимствуетъ ихъ изъ психологіи, антропологии или гігіены. Дидактика же, говорятъ они, ни чему не на-

учить безъ опытовъ и примѣненій. Но и фізіологія не обходится безъ помощи химіи, и физика не понятна безъ опытовъ, но никто не будетъ сомнѣваться въ ихъ правахъ на значеніе отдѣльныхъ наукъ. Дѣло только въ томъ, что занятіе педагогикой, и особенно ея теоретической частью, не попятно и бесполезно безъ практическихъ упражненій. Многіе, съ другой стороны, такъ узко и исключительно понимаютъ значеніе этой практической части педагогики, что думаютъ, будто вся задача науки заключается въ томъ, чтобы научить преподавателя въ возможно малое время вбивать въ голову питомца возможно большую массу познаній. Такъ какъ въ жизни все тѣсно связано между собою и взаимно обусловлено по законамъ причинности, то я думаю, что такое печальное состояніе педагогики въ нашемъ отечествѣ зависло отъ того, что катедра философіи была такъ надолго отнята отъ нашихъ университетовъ, а безъ нея и катедра педагогики не могла имѣть много достойныхъ представителей *).

Баденское герцогство, столь незначительное по своему пространству и населенію сравнительно съ главнѣйшими государствами Европы (на 278 кв. м. — 1,369,291 жит. по Кольбу), отличается большою благоустроенностью и самобытностью своихъ свободныхъ учреждений. Меня особенно заинтересовало устройство учебной части въ Баденѣ, и, благодаря благосклонности д-ра Вебера, директора гейдельбергской городской школы, я имѣю возможность ознакомиться не только съ административно-учебнымъ устройствомъ баденскихъ школъ, какъ нисшихъ такъ и высшихъ; но—что еще важнѣе,—также съ ихъ внутреннею жизнью, съ духомъ и направленіемъ преподаванія въ нихъ, и съ вліяніемъ школы на общественную жизнь. Какъ результатъ этихъ наблюденій, я позволю представить особую статью о баденскихъ школахъ.

Поездка моя въ Швейцарію (въ сентябрѣ) не могла быть благоприятна моимъ педагогическимъ цѣлямъ, такъ какъ осенью каникулы скоро приостановили во всѣхъ кантонахъ учебную жизнь школъ; открытіе же лекцій въ университетѣ призывало меня обратно въ Гейдельбергъ. Слѣдовало посѣтить Швейцарію въ августъ, но я не могъ этого сдѣлать по недостатку матеріальныхъ средствъ.

Гейдельбергъ, ^{6-го ноября} 24-го октября 1862 г.

*) Въ послѣднее время не университеты, а частныя лица съ помощію журналовъ постарались, и не безуспѣшно, поднять нѣсколько эту забытую науку.

3.

Въ предшествовавшемъ отчетѣ я указалъ въ главныххъ чертахъ въ чемъ именно состоятъ мои занятія при Гейдельбергскомъ университетѣ за текущій семестръ, равно изложилъ и самыя основанія, на которыхъ построенъ планъ моихъ занятій. Къ сказанному могу прибавить, что ближайшее знакомство съ своимъ предметомъ привело меня къ заключеніямъ, еще болѣе подтверждающимъ прежде приведенныя мною основанія, на которыхъ должно быть построено строгое педагогическое образованіе.

Правда, въ самой западной Европѣ еще далеко не выполненъ на дѣлѣ тотъ педагогическій идеаль, черты котораго все болѣе и болѣе уясняются, все рѣзче и рѣзче выступаютъ въ литературѣ нѣмцевъ. Однако въ общемъ сознаніи образованнѣйшихъ педагоговъ утвердилось то мнѣніе, что «посвящающій себя дѣлу образованія *человѣка*, долженъ всесторонне знать *человѣческую природу*, состоящую изъ столь дивнаго сліянія тѣлесной и духовной жизни, долженъ знать тѣ условія и законы, по которымъ совершается развитіе и дѣятельность этого тѣлесно-духовнаго организма». Чѣмъ выше восходитъ общественная жизнь съ ея нравственными потребностями, тѣмъ необходимѣе эти познанія для того, чтобы могучіе законы природы не забывались при воспитаніи юношества.

По этому антропологическая подготовка, столь необходимая для воспитателя, требуетъ также отчетливаго знанія главныхъ законовъ анатоміи, психологіи, фізіологіи и гігіены дѣтскаго организма, и особенно психологіи дѣтей на различныхъ степеняхъ ихъ развитія. При этомъ педагогу главнымъ образомъ надо помнить, что законы духовной жизни дѣтей коренятся въ органическихъ законахъ ихъ природы. Далѣе: такъ какъ питомецъ живетъ и развивается преимущественно подъ вліяніями внѣшняго, окружающаго его міра, то воспитателю также необходимо возможно полное пониманіе явленій обывденной жизни, и потому для него обязательно познакомиться даже съ химією въ ея отношеніи къ *человѣческому организму* и явленіямъ обывденной жизни. Для этой цѣли можно воспользоваться извѣстными сочиненіями Либиха: «Organische Chemie» и «Chemische Briefe», или даже «Chimie Anatomique par Robin et Verdeil» (изданіе 1853 года); прекрасное же сочиненіе Джонсона: «химическія свѣденія о различныхъ предметахъ изъ вседневной жизни» существуетъ также въ хорошемъ русскомъ переводѣ г. Ходнева.

Чтобы этот планъ, выполненіе котораго я считаю обязательнымъ для себя, не показался слишкомъ громаднымъ, прибавлю, что всѣ эти побочные предметы для педагога являются далеко не въ тѣхъ размѣрахъ, какъ напр. для медика или естествоиспытателя; ему слѣдуетъ знать только общіе, основныя законы, на которыхъ движется жизнь близкой намъ природы, и особенно человѣка. Естественно, что все это изученіе должно идти одновременно съ живымъ, непосредственнымъ изученіемъ самой дѣтской природы, такъ сказать *среди дѣтей*, развитіе которыхъ всегда представляетъ такой богатый матеріалъ для наблюденій.

Эти требованія строгой научно-практической подготовки педагоговъ, которые, по выраженію одного писателя, должны быть собственно *педагогами*, а не тсологами, или филологами, вполне созвучны въ Германіи, высказаны въ литературѣ, но, какъ я уже сказала, еще далеко не примѣнены въ жизни *); и потому намъ слѣдуетъ смотрѣть на существующій порядокъ въ учебномъ устройствѣ нѣмцевъ, какъ только на преходящій опытъ, какъ на отживающій уже фактъ, подрываемый разумными требованіями вѣчно идущаго впередъ идеала. «Основаніемъ жизненной психологіи и здраваго воспитанія, справедливо замѣчаетъ въ своей книгѣ Ferd-Schnell, служить та истина, что человѣческій духъ есть живой организмъ, тогда какъ до настоящаго времени на него все еще смотрѣли, какъ на какой то сверхчувственный, а слѣдовательно мертвый механизмъ, и потому вся прежняя психологія, и основанная на ней педагогика, не понимали жизни духа, не уважали ее и убивали». (Das Seelenleben der Menschen. Leipzig. 1861).

Такимъ образомъ состояніемъ самихъ наукъ надо объяснить нынѣшнее состояніе учебнаго дѣла (Schulwesen) въ Германіи, недостатокъ которымъ явно обнаруживается и въ литературѣ и въ жизни. Въ самомъ дѣлѣ: для образованія народныхъ учителей за послѣдніе 30 лѣтъ почти всюду въ западной Европѣ возникли семинаріи, въ которыхъ наскоро старались сообщить будущимъ учителямъ нѣкоторое образованіе, однако рѣзко окаймленное извѣстными рамками, старались научить ихъ лучшимъ приемамъ преподаванія, по крайней мѣрѣ выдрессировать иныхъ, — и это на первый

*) Эти новыя и справедливыя требованія педагогики, кажется, совершенно поняты почтенными редакторами нашего журнала «Учитель», судя по содержанію и направленію ихъ изданія. Я, по крайней мѣрѣ, у нихъ *первымъ* въ Россіи встрѣтилъ такое полное пониманіе научной стороны педагогики.

разъ было уже очень важно: права педагогики, какъ науки и вмѣстѣ искусства, были признаны, и, на сколько можно, удовлетворены. Между тѣмъ, какимъ то противорѣчіемъ, еще сохраняются въ жизни подобныя странныя явленія: главными руководителями воспитанія и образованія въ первоначальныхъ и народныхъ школахъ остаются теологи, а учителя такъ называемыхъ *Gelehrten-Schulen*, т. е. лицеевъ*) и гимназій, а также реальныхъ и высшихъ городскихъ школъ, выходящія изъ университетовъ, не получаютъ педагогическаго образованія, хотя имъ приходится имѣть дѣло также съ *дѣтьми*, физическое, умственное и нравственное воспитаніе которыхъ обусловливается какъ семействомъ, такъ и самой школой. Не въ слѣдствіе ли отчасти этого обстоятельства, замѣтимъ мимоходомъ, по которому хорошіе, свѣдующіе учителя на дѣлѣ не всегда являются хорошими педагогами, происходитъ и та односторонность характера нѣмцевъ, которая въ жизни и наукѣ часто обнаруживается однимъ пассивнымъ трудолюбіемъ и способностью къ мелочному, отвлеченному анализу, съ замѣтнымъ отсутствіемъ той свободы живаго духа, способнаго къ выводу, обобщенію, примѣненію и творчеству, какою отличаются, напр. англійскіе ученые и мыслители? Можно ли объяснить это, слѣдуя историческимъ приемамъ Бёкля, исключительно одними физическими условіями и вліяніями вѣшной природы, однимъ темпераментомъ, — не заглядывая въ школу?..

Слова мои могутъ показаться противорѣчіемъ существующему факту: въ нѣмецкихъ университетахъ хотя не каждый семестръ, однако читается педагогика (исторія и дидактика) на теологическомъ или филологическомъ факультетѣ. Дѣйствительно, въ послѣднее время вошіющая потребность жизни убѣдила, что нѣмецкое духовенство, въ рукахъ котораго пока еще находится все дѣло народнаго образованія, и которое руководить, повѣряетъ и атестуетъ учителя прошедшаго педагогическій курсъ семинаріи; должно само обладать необходимыми педагогическими свѣденіями. По этому чтеніе педагогики въ университетахъ поручается иногда теологу, иногда филологу или философу, и студенты *volens-nolens* слушаютъ его лекціи. «Я не знаю ни одного нѣмецкаго университета, гдѣ существовала бы отдѣльная, самостоятельная кафедра педагогики» — говорить одинъ нѣмецкій педагогъ, и прекрасно развивъ въ своей статьѣ доказательства необходимости основать педагогическую науку (Kin-

*) Не надо понимать ихъ въ смыслѣ нашихъ или французскихъ лицеевъ.

der-Kunde) на прочныхъ антропологическихъ началахъ, заключаетъ: «Die Errichtung eigener Lehrstühle der Pädagogik ist also ein wichtiges Desiderat unserer heutigen Universitäten» (Zeitschr. für Erziehungs- und Unterrichtswesen № 40 — 46, 1862).

Слушая обязательно педагогику, студенты, особенно теологи, обыкновенно не имѣютъ никакого педагогическаго призванія, и ходятъ на лекціи ради экзамена (Staats-Examen), на которомъ имъ необходимо получить удовлетворительную отмѣтку. Правда, многіе теологи потомъ съ любовью обращаются къ педагогикѣ, пишутъ о воспитаніи и даже дѣлаются директорами учительскихъ семинарій; но это только счастливыя исключенія, и тотъ фактъ, что педагогика въ нѣмецкихъ университетахъ и преподается и изучается самымъ небрежнымъ образомъ, не подлежитъ сомнѣнію. Студенты, еслибъ и желали, то и въ такомъ случаѣ не имѣютъ средствъ ознакомиться основательно съ дѣломъ воспитанія и преподаванія.

Однако, при современномъ настроеніи умовъ въ Германіи, когда всюду слышится ропотъ на неумѣстную монополію духовенства въ дѣлѣ образованія народа, когда педагогика все болѣе и болѣе вырастаетъ въ науку, уже обладая обширной литературой, — такой порядокъ вещей не можетъ долго держаться. Во многихъ мѣстахъ въ Германіи завѣдываніе народнымъ образованіемъ уже переходитъ въ руки государства. Въ людяхъ съ строгимъ теоретико-практическимъ педагогическимъ образованіемъ является настоящая потребность.

Въ неудовлетворительности преподаванія педагогики я, къ сожалѣнію, убѣдился лично въ Гейдельбергскомъ университетѣ. Прошлый (лѣтній) семестръ, окончаніе котораго я еще засталъ, профессоръ Римской словесности Старкъ кратко читалъ дидактику, сильно придерживаясь Негельсбаха (Gymnasialpädagogik v. K. Fr. Nägelsbach. изд. Dr. G. Autenrieth. Erlangen. 1862) и естественно распространившись по преимуществу — о преподаваніи древнихъ языковъ, что составляетъ лучший отдѣлъ у самаго Негельсбаха. За текущій семестръ извѣстный санскритологъ д-ръ Гольцманъ принялъ на себя обязанность прочитывать студентамъ теологическаго факультета исторію педагогики и общую дидактику, открывъ свой курсъ нѣсколько позже послѣдняго отчета моего, въ которомъ поэтому я не сказалъ ничего о посѣщаемыхъ мною лекціяхъ педагогики. Въ три мѣсяца профессоръ прочиталъ всю историческую часть, почти минуя исторію развитія педагогическаго дѣла у другихъ народовъ, и нѣсколько

остановившись на одной Германіи, со времени возрожденія классических наукъ. Все изложеніе профессора отличалось преимущественно фактическимъ, и только отчасти критическимъ характеромъ.

Мнѣ показалось, что профессоръ составилъ свои сокращенныя записки болѣе по Раумеру, и мало воспользовался обширнымъ трудомъ К. Шмидта, достоинство котораго, по моему мнѣнію, именно въ томъ и заключается, что исторія педагогики у него тѣсно связана съ общей исторіей образованности (*Culturgeschichte*) cadaго народа, и показано ихъ взаимное вліяніе. Конечно, отъ торопливыхъ лекцій профессора нельзя было требовать той полноты, мѣстами доходящей даже до излишества, какую мы находимъ у К. Шмидта, но за то онъ могъ бы по крайней мѣрѣ удержатъ прекрасный методъ этого историка, его объективный, чисто историческій взглядъ на лица и событія.... Но г. Гольцманъ читалъ для теологовъ и явно приноравливался къ аудиторіи. Переходя къ общей дидактикѣ, онъ почти цѣлую лекцію посвятилъ на объясненіе важнаго вліянія таинства крещенія на все первоначальное воспитаніе дитяти. Въ слушателяхъ его, которыхъ можно насчитать человѣкъ до 20-ти, я не замѣтилъ особеннаго пониманія важности педагогическаго дѣла, къ которому они готовились, такъ какъ приходскіе пасторы до сихъ поръ *ex officio* также инспекторы народныхъ школъ, начальники и руководители сельскихъ учителей. Когда однажды профессоръ Гольцманъ упомянулъ на лекціи, что еще недавно въ литературѣ было высказано мнѣніе, требовавшее, «чтобы каждый кандидатъ на главное священническое, а слѣдовательно и инспекторское мѣсто въ приходѣ, по крайней мѣрѣ годъ пробылъ предварительно сельскимъ учителемъ, и ознакомился съ практической стороною школьнаго дѣла», аудиторія не удержалась отъ громкаго смѣха.

Не смотря на всѣ эти, по моему мнѣнію, недостатки педагогической аудиторіи при Гейдельбергскомъ университетѣ вообще, лекціи г. Гольцмана раскрыли слушателямъ, къ числу которыхъ причисляю себя, много важныхъ истинъ, до отысканія которыхъ доводить только долгая, и осмысленная практика, и которыя для многихъ, не знакомыхъ предварительно съ исторіей и теоріей воспитательнаго дѣла, на всю жизнь могли бы остаться не понятыми и мертвыми.

Но какъ бы ни были полны лекціи профессора педагогики, онъ не можетъ передать своимъ незнакомымъ съ практикой слушателямъ

всѣхъ частныхъ, иногда второстепенныхъ истинъ и наставленій, важность которыхъ постигается только на самомъ опытѣ, при столкновеніи наставника воспитателя съ разнообразными индивидуальными отличіями дѣтей по возрасту, полу и степени развитія; профессоръ необходимо останется только въ кругу общихъ мѣстъ (особенно напр. въ методикѣ), а его слушатели не проникнутся на сколько должно истинами воспитательной науки. Чтеніе педагогики, особенно теорической ея части, безъ возможности для слушателей на дѣлѣ видѣть, повѣрить, испытать слышанное походило бы на преподаваніе хирургіи безъ хирургической клиники, или химіи безъ химической лабораторіи. Только на почвѣ опыта и практики можетъ возникнуть должное пониманіе между профессоромъ педагогики и его слушателями.

Я достаточно убѣдился въ этой старой истинѣ, посѣтивъ нѣкоторыя педагогическія семинаріи, и между прочимъ семинарію извѣстнаго г. Куртмана въ Фридбергѣ (въ Гессенъ-Дармштатѣ), нынѣ, правда, уже устарѣваго. Онъ почти не занимается съ семинаристами практическими упражненіями въ преподаваніи, которыя переданы талантливому и опытному г. Валою; но на его лекціи, или, лучше сказать, педагогической бесѣдѣ, я видѣлъ тотъ вѣрный катехетическій методъ, при которомъ *возможно* для слушателей сознательное усвоеніе практическихъ наставленій. При мнѣ директоръ говорилъ «объ идеальности и главныхъ методахъ воспитанія», близко придерживаясь системы д-ра Шварца, такъ прекрасно имъ обработанной. Нѣкоторые изъ слушателей, казалось мнѣ, были проникнуты содержаніемъ бесѣды, не пассивно усваивая а только уясняя себѣ то, зародыши чего уже лежали въ ихъ знаніи, въ ихъ опытѣ. Плодотворность такого преподаванія педагогики еще болѣе замѣтна на педагогическихъ бесѣдахъ семинаристовъ, происходящихъ подъ управленіемъ г. Вая.

Если только въ русскихъ университетахъ будетъ существовать кафедра педагогики, отсутствіе которой въ Германіи еще могло бы быть отчасти вознаграждено богатой педагогической литературой нѣмцевъ, то по моему твердому убѣжденію, эта кафедра должна быть совсѣмъ иначе обставлена, чѣмъ это было до сего времени, чтобы она могла принести пользу, и имѣть жизненное вліяніе на педагогическое дѣло въ Россіи. А такое вліяніе можетъ обнаружиться только тогда, когда преподающій исторію и теорію педагогики профессоръ будетъ и самъ практикъ, не оторвавшійся отъ

школы и жизни; когда его слушатели будут на самомъ дѣлѣ бороться съ первоначальными трудностями воспитанія и преподаванія, и потому жадно прислушиваться къ совѣту знающаго и опытнаго профессора, возведшаго свои знанія на степень науки. Съ предполагаемыми мною условіями и требованіями, можетъ быть слишкомъ идеальными, но во всякомъ случаѣ сильно желанными, — естественно соединяется понятіе о семинаріи, но вовсе не въ смыслъ отдѣльнаго учебнаго заведенія, о частныхъ педагогическихъ бесѣдахъ, преніяхъ и вообще о близкомъ и частомъ общеніи между профессоромъ и его слушателями, — будущими педагогами.

Отзывы о посѣщенныхъ мною семинаріяхъ гг. Стерна и Боденмиллера, а равно и собранныя мною свѣденія о учительскихъ собраніяхъ и обществахъ въ Германіи я вынужденъ обиліемъ матеріала представить въ видѣ отдѣльныхъ статей, давъ имъ форму писемъ. Въ настоящее время я также занятъ переводомъ на русскій языкъ одной популярной «исторіи философіи», недавно изданной профессоромъ Гальскаго университета д-ромъ Бауеромъ, такъ какъ достоинства самой книги и отсутствіе чего либо подобнаго въ нашей литературѣ достаточно убѣдили меня въ небезплодности подобнаго труда съ моей стороны. Пониманіе исторіи новой философіи—Куно-Фишера, такъ прекрасно передаваемого г. Страховымъ, мало доступно читателямъ безъ общаго философскаго образованія.

Гейдельбергъ, 19/2 февраля 1863 года.

IX. Причисленнаго къ министерству кандидата Петра Алексѣева.

1.

По полученіи паспорта и инструкціи изъ департамента, я отправился за границу. Въ Берлинѣ я осмотрѣлъ лабораторіи Розе и Рамельсберга, приспособленныя для работъ по аналитической химіи, и лабораторію профессора политехнической школы Байера (человѣка молодого но уже успѣвшаго пріобрѣсти имя въ наукѣ) для работъ по органической химіи. Потомъ въ Гёттингенѣ видѣлъ я лабораторію проф. Вёлера; это самая замѣчательная лабораторія въ Германіи. Въ Гейдельбергѣ я былъ въ лабораторіи проф. Бунзена, который былъ столь любезенъ, что самъ показалъ мнѣ свой аппаратъ для спектральнаго анализа. Не заставъ тамъ Николая Ива-

новича Пирогова, я отправился въ Тюбингенъ, гдѣ сталъ заниматься съ ^{4-го июля}_{22-го июня} въ лабораторіи проф. Штрекера, гдѣ и занимаюсь по настоящее время. Лабораторія его не большая, со многими неудобствами, работы производятся на угольяхъ, что теперь въ заграничныхъ лабораторіяхъ рѣдкость; неудобства лабораторіи вполнѣ выкупаются тѣмъ вниманіемъ, съ какимъ проф. Штрекеръ слѣдитъ за работами занимающихся. Я посѣщалъ его лекціи, но онѣ слишкомъ элементарны. Въ настоящій семестръ онъ читаетъ курсъ органической химіи по своей книжкѣ «Kurzes Lehrbuch der Organischen Chemie v. A. Strecker, Braunschweig 1860». Семестръ здѣсь кончается 20 августа и тогда занятія въ лабораторіи прекращаются на два мѣсяца. 4-го числа сего мѣсяца, узнавъ что Ник. Ив. Пироговъ въ Гейдельбергѣ, я отправился туда, гдѣ и являлся ему.

Тюбингенъ, 11 августа.

2.

На каникулахъ я былъ въ Парижѣ, гдѣ и представилъ свою статью, написанную въ прошедшемъ семестрѣ, въ академію (*Sur les produits de la reduction de l'acide nitro-anisique*), которая напечатана въ *Compt. Rend. de l'Académie*. Текущій семестръ я нахожусь въ Тюбингенѣ, гдѣ и продолжаю свои изслѣдованія надъ продуктами возстановленія нитро-анисовой кислоты. Кромѣ того я параллельно изучаю продукты возстановленія нитро-солициловой кислоты. Лабораторія здѣшняя улучшилась проведеніемъ газа. Лекцій проф. Штрекера я не слушаю, такъ какъ онъ читаетъ элементарный курсъ неорганической химіи по своему руководству «*Regnault - Streckers kurzes Lehrbuch der unorganischen Chemie*». Въ настоящее время я занимаюсь кромѣ того штудированіемъ книги: «*A Manual of Chemistry by Oelling*». Хотя книга эта вышла уже въ прошломъ году, но только нѣсколько времени тому назадъ я получилъ ее. Она по-полняетъ большой недостатокъ въ химической литературѣ. До сихъ поръ курсы органической химіи писались по современнымъ взглядамъ, господствующимъ въ наукѣ, тогда какъ изложеніе неорганической химіи въ курсахъ, выходящихъ въ послѣднее время, оставалось то же, какъ лѣтъ 15 — 20-тъ тому назадъ. Органическая химія излагалась по одной, а неорганическая по другой системѣ. Поэтому я по собственному моему опыту знаю, какъ труденъ былъ

переходъ отъ изученія одной части химіи къ другой. Изложеніе своей химіи онъ начинаетъ съ водорода, затѣмъ слѣдуютъ элементы эквивалентные Н, потомъ элемент. эквивал. $H_2 \dots H_3$ и т. д. При описаніи соединеній онъ обращаетъ вниманіе главнѣйшимъ образомъ на ихъ реакціи. Выставляетъ на видъ аналогіи и отношенія ихъ къ другимъ соединеніямъ. Паи принятые имъ $C = 12$, $H = 1$, $O = 16$.

Надѣюсь, что въ концѣ семестра я въ состояніи буду дать подробный отчетъ о моей работѣ, такъ какъ къ тому времени я надѣюсь получить болѣе опредѣленные результаты.

Тюбингенъ, 11 ноября 1862 года.

3.

Текущій мѣсяцъ я нахожусь въ Тюбингенѣ, гдѣ и занимаюсь въ лабораторіи профессора Штрекера. Продолжалъ свою работу надъ продуктами восстановленія нитроанисовой кислоты. Между прочимъ я занимался и нѣкоторыми другими реакціями. Такъ какъ интересно было бы прослѣдить реакцію прямаго присоединенія углекислоты къ органическимъ соединеніямъ (примѣровъ подобнаго присоединенія уже есть нѣсколько), то въ настоящее время я и изслѣдую продукты получающіеся при дѣйствіи натрія въ струѣ углекислоты на масло горькихъ миндалей. Также весьма важно было бы сдѣлать синтезъ оливогого спирта, что дало бы возможность синтетически получить глицеринъ а слѣдовательно и естественные жиры и т. д. Пропуская олиленъ ($C_3 H_4$) въ сѣрную кислоту я могъ убѣдиться что она поглощаетъ олиленъ. Но небольшое количество исходнаго продукта не дало мнѣ возможности убѣдиться что въ этомъ случаѣ получается именно сѣрноолиловая кислота.

На слѣдующій семестръ я отправляюсь въ Гёттингенъ.

Тюбингенъ, 17/2 февраля 1863 года.

4.

Въ половинѣ прошедшаго мѣсяца посланъ мною отчетъ о моихъ занятіяхъ. Теперь же честь имѣю доставить нѣкоторыя свѣденія о здѣшнемъ университетѣ. Тюбингенскій университетъ преимущественно замѣчателенъ теологическимъ факультетомъ, католическимъ и протестантскимъ, такъ что болѣе половины студентовъ теологовъ.

Всего студентовъ 678. Химія здѣсь относится не къ философскому, но къ медицинскому факультету. Профессоровъ химіи трое: 1) ординарный проф. Штрекеръ, въ лѣтній семестръ читаетъ органическую, а въ зимній неорганическую химію. Такъ-какъ одинъ семестръ слишкомъ мало времени для того, чтобы прочесть какъ слѣдуетъ хоть напр. органическую химію, то по этому лекціи очень элементарны. Курсъ аналитической химіи здѣсь не читается вовсе. Проф. Штрекеръ получаетъ отъ университета 2,000 фл. что съ платою за лекціи (по 11 фл. въ семестръ) и за занятія въ лабораторіи (по 45 фл. въ семестръ, составляетъ въ годъ отъ 6—7,000 фл. и болѣе). Кромѣ того онъ получаетъ квартиру и на лабораторію ежегодно 2,000 фл. и дрова. У него два ассистента: одинъ при лабораторіи, другой при лекціяхъ, которые получаютъ жалованье отъ университета. 2) Ординарный проф. Гоппе читаетъ химію для медиковъ (получаетъ отъ университета 1,400 фл. и 600 фл. на лабораторію). 3) Экстр. орд. проф. Зигвартъ по агрономической химіи (получаетъ отъ университета 1,000 фл.).

Техническая же химія и физика читаются однимъ и тѣмъ же проф. Рейншемъ. Замѣчательно, что здѣсь на большей части лекцій диктуется какъ въ школахъ. Университетская библіотека довольно большая, гдѣ въ особенности хороши отдѣлы теологическій и юридическій.

Въ лабораторіи студентовъ, занимающихся химіей не болѣе чловѣкъ 8 (изъ которыхъ половина иностранцевъ), болѣею же частію фармацевты; такъ-какъ нѣмецкіе студенты, выбирающие предметомъ своихъ занятій химію, преимущественно отправляются въ лабораторіи: Вунзена въ Гейдельбергъ и Вёлера въ Геттингенъ.

Лабораторія собственно химиковъ состоитъ изъ одной комнаты, что иногда бываетъ не совсѣмъ удобно. Каждый практикантъ платитъ 45 фл. въ семестръ, за что получаетъ право пользоваться газомъ и реактивами; стекло, платиновыя вещи, разновѣски и матеріалы онъ долженъ имѣть свои. Въ лабораторіи особеннаго ничего нѣтъ, кромѣ недурнаго, весьма необходимаго въ каждой лабораторіи аппарата для дистиллированной воды, выпариванія, высушиванія и т. д. (работы Muerle in Pforzheim, стоитъ около 60 фл.). Всѣмъ отъ Sauter'a (Ebingen, Württemberg). Проф. Штрекеръ съ большимъ вниманіемъ слѣдитъ за ходомъ работъ занимающихся, и занятія въ его лабораторіи могутъ принести большую пользу, преимущественно по органической химіи.

Въ заключеніе мнѣ остается замѣтить, что и по другимъ естественнымъ и медицинскимъ наукамъ здѣсь есть очень замѣчательные профессора. Достаточно назвать: Моля (ботаника), Лейдига (зоолога), Фирорта (физиолога) и профессора патологии и терапии Нимейра.

На слѣдующій семестръ я отправляюсь въ Гёттингенъ.

Тюбингенъ, 8-го марта 1863 года.

Х. Кандидата Евгенія Фортунатова.

1.

Отправляясь въ текущемъ году по предложенію министерства народнаго просвѣщенія за границу для приготовленія себя къ преподаванію славянскихъ нарѣчій, я предназначилъ себя двѣ цѣли при изученіи избраннаго мною предмета. Мнѣ, во первыхъ, необходимо ориентироваться въ свой наукѣ, ознакомиться съ исторіей, положеніемъ и результатами всѣхъ отраслей славянской филологіи. Во вторыхъ, специально я обратилъ свое вниманіе на изученіе славянской міеологіи и славянскихъ нарѣчій въ отношеніи къ сравнительному языкознанію.

Занятія мои начались въ Будышинѣ, средоточіи горныхъ Лужицъ. Большое содѣйствіе оказали мнѣ здѣсь извѣстный собиратель народныхъ туземныхъ пѣсенъ И. И. Смоляръ, къ которому я имѣлъ письмо отъ И. И. Срезневскаго, и молодой лужицкій ученый М. О. Горникъ. Нельзя не удивляться тому, какъ быстро развиваются наука и литература сербо-лужицанъ, благодаря неутомимой дѣятельности сербской матицы и отдѣльных лицъ, не смотря на малочисленность народа (около 90,000 горныхъ и 80,000 дольных лужицанъ) и крайнюю скудость матеріальныхъ средствъ. На языкѣ лужицкихъ сербовъ выходитъ уже 5 повременныхъ изданій:

- 1) Часопись общества матицы сербской, подъ редакціей Я. Бука.
- 2) Сербскія Новины, еженедѣльная политическая газета, по преимуществу для простаго народа: редакторъ И. Смоляръ.
- 3) Лужицанъ, еженедѣльный литературный журналъ, подъ редакціей М. Горника.
- 4) Посоль, ежемѣсячникъ съ духовно-нравственнымъ содержаніемъ.
- 5) Серскій Цасникъ (Bramborski Serski Casnik), дольно-лужицкая газета, подъ редакціей Панка. И. Смоляръ началъ съ нынѣшняго

года издавать на нѣмецкомъ языкѣ журналъ, имѣющій предметомъ новости по всей славянской филологіи. Матица сербская постоянно издаетъ популярныя книжки, распространяющія въ народѣ образованность и укрѣпляющія въ немъ знаніе роднаго языка. Я имѣлъ также случай присматриваться къ преподаванію сербскаго языка въ одной изъ будышинскихъ школъ. Дѣти, обучаясь родной рѣчи, получаютъ въ самомъ раннемъ возрастѣ понятія и о другихъ славянскихъ языкахъ. Какъ не вспомнить при этомъ русскихъ гимназій, гдѣ ученики по большей части не слышали имени лужичанъ словаковъ, хорутанъ и т. д. Наука лужицкая обогатилась въ послѣднее время двумя замѣчательными трудами по языкознанію. Я разумѣю грамматику сербо-лужицкаго нарѣчія др. Пфуля, первая часть которой уже вышла въ свѣтъ въ Часописѣ матицы сербской, и лужицко-нѣмецкій словарь, издаваемый Пфулемъ при пособіи Бука и Горника. Др. Пфуль, очевидно, желаетъ дать своей грамматикѣ обще-сравнительную основу. Излишняя поспѣшность многихъ выводовъ и недостаточное знакомство съ современнымъ положеніемъ науки не мало вредятъ достоинству этого сочиненія, но самое стремленіе не останется, конечно, безъ полезнаго вліянія на молодую науку сербо-лужичанъ. Гораздо удовлетворительнѣе составленъ словарь Пфуля, особенно послѣдніе его выпуски, въ которыхъ замѣтнѣе работа Бука и Горника. Въ скоромъ времени должно выйти новое изданіе сербо-лужицкихъ пѣсень, такъ какъ образцовое изданіе ихъ Гаупта и Смоляра составляетъ уже библиографическую рѣдкость. По миеологіи лужицкой, сверхъ статьи Смоляра въ Часописѣ матицы сербской, слѣдуетъ пользоваться замѣтками, разсѣянными въ повременныхъ изданіяхъ, но самый важный матеріалъ въ этомъ отношеніи заключается въ пѣсняхъ и, еще болѣе, въ словарѣ. Начатая въ послѣдніе годы разработка сравнительной миеологіи черпаетъ значительную часть своихъ результатовъ изъ этимологическаго анализа языка. Профессоръ П. Лавровскій обратилъ на это вниманіе лужицкихъ ученыхъ въ статейкѣ своей «о дождѣ» въ Часописѣ матицы сербской. Съ этнографіею и исторіею лужицкаго края всего лучше знакомить сочиненіе польскаго ученаго В. Богуславскаго: «*Rys dziejów Serbo-Lużyckich*» Petersburg. 1861. Къ нему приложена и прекрасная карта горныхъ и дольныхъ Лужицъ. Въ Будышинѣ мнѣ удалось побывать въ лужицкой деревнѣ Годжіи (Hodźij); въ окрестностяхъ ея я осмотрѣлъ 2 городища, довольно еще сохранившихся.

Изъ Лужицъ я отправился въ Чехію, въ Прагу. Письма, посланные со мной И. И. Срезневскимъ къ О. И. Коларю и къ Г. Вртатко, дали мнѣ возможность тотчасъ-же по приѣздѣ войти въ ученый чешскій кругъ. Для изученія славянской филологіи Прага представляетъ болѣе средствъ, чѣмъ всякій другой городъ. Въ ней всего легче пользоваться учеными пособиями по всѣмъ славянскимъ нарѣчіямъ, а главное то, что нигдѣ нельзя встрѣтить столько людей, посвятившихъ себя славянской наукѣ, какъ въ Чехіи и, конечно, по преимуществу въ Прагѣ. Вотъ почему я счелъ необходимымъ остаться теперь въ Прагѣ до октября мѣсяца, да и впоследствии проводить здѣсь время между поѣздками по другимъ славянскимъ краямъ.

Особенно важно для меня здѣсь личное знакомство съ К. Я. Эрбеномъ, много писавшимъ о славянской міеологіи, и профессоромъ Гатталой, извѣстнымъ своими трудами по языкознанію. Въ статьяхъ Эрбена, напечатанныхъ въ разные годы въ Часописѣ матицы чешской, собранъ хорошій матеріалъ для изученія вѣрованій, какъ древнихъ славянъ, такъ и нынѣшняго сельскаго населенія Чехіи: нерѣдко тамъ встрѣчаются и удачныя рѣшенія нѣкоторыхъ вопросовъ. Въ Часописѣ печатались также статьи по міеологіи покойнаго П. І. Шафарика. Хотя результаты ихъ давно уже сдѣлались общеизвѣстнымъ достояніемъ науки, тѣмъ не менѣе изученіе ихъ, какъ и всѣхъ произведеній этого великаго ученаго, небезполезно въ методологическомъ отношеніи. То-же самое должно сказать и о статьяхъ Шафарика по языкознанію. Большаго вниманія заслуживаютъ лингвистическіе труды профессора Гатталы. Онъ занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ въ ряду славянскихъ языковѣдовъ, благодаря основательному знанію приемовъ и результатовъ сравнительнаго языкознанія. Притомъ проф. Гаттала обращается съ фактами чрезвычайнаго осторожно и безъ всякихъ предзанятыхъ или любимыхъ мнѣній,—обстоятельство, ставящее его выше извѣстнаго славянскаго лингвиста, вѣнскаго профессора Миклошича. Съ другой стороны ему, какъ славянину, гораздо легче дается, чѣмъ напр. Шлейхеру, изученіе всѣхъ славянскихъ нарѣчій. Жалѣю, что не могъ прибыть въ Прагу раньше конца семестра: мнѣ пришлось слышать только окончаніе курса Гатталы въ здѣшнемъ университетѣ. Изъ сочиненій его особенную пользу и удовольствіе доставили мнѣ фонетика (звусловіе) чешская, грамматика чешско-славянскаго языка, и морфологія, помѣщенная въ Часописѣ, объ остаткахъ аблатива въ

славянскомъ и литовскомъ языкахъ. Въ отношеніи къ составу языка словарь І. Юнгмана былъ и будетъ для всякаго драгоценнымъ и незаменимымъ руководствомъ въ ученыхъ изслѣдованіяхъ. Нельзя только не пожелать, чтобы чешскіе ученые поспѣшили приступить къ новому изданію этого труда, исправивъ и пополнивъ его сообразно съ нынѣшнимъ состояніемъ науки. Говоря о своихъ лингвистическихъ занятіяхъ, кстати упомяну здѣсь о вышедшей недавно въ свѣтъ первой части прекраснаго пособия для всѣхъ, занимающихся языковѣденіемъ: «Compendium der vergleichenden Sprachwissenschaft, v. A. Schleicher, 1861». Давно уже чувствовалась потребность въ подобной книгѣ. Какъ ни важно второе изданіе Бопповой сравнительной грамматики индо-европейскихъ языковъ, но въ немъ еще слишкомъ часто встрѣчаются слѣды прежняго состоянія науки, между тѣмъ какъ много лѣтъ уже существующіе журналы Ад. Куна и А. Шлейхера («Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung» и «Beiträge u. s. w.»), журналы Штейнталя, Бенфея, и большія сочиненія Курціуса, Потта, Куна, Л. Мейера, Бенфея, Карссена и др. требовали совершенно новой обработки предмета. О Шлейхерѣ можно съ большимъ еще правомъ сказать то, что я уже замѣтилъ о профессорѣ Гатталѣ, а именно, что методъ его строго научный, свободный, отъ торопливости и небрежности, такъ много вредящихъ трудамъ очень почтенныхъ ученыхъ. По исторіи литературы наука чешская не представила еще удовлетворительнаго обзора. Для справокъ могутъ служить руководство Юнгмана и Шемберы. Изъ монографіи по этой отрасли славянской филологіи особеннаго изученія достойно сочиненіе братьевъ Иречковъ «Die Ächtheit der Königinhofer Handschrift. Prag. 1862». Оно содержитъ сводъ доказательствъ подлинности этого памятника, доказательствъ, изъ которыхъ многія и притомъ очень важныя принадлежатъ самимъ авторамъ. Иречки, сообразно съ предметомъ своего сочиненія, должны были коснуться разныхъ сторонъ славянской науки, и вездѣ почти пришли къ новымъ, замѣчательнымъ результатамъ или крайней мѣрѣ къ новымъ вопросамъ. Укажу здѣсь для примѣра на взглядъ Иречковъ на народную славянскую просодію, или на замѣчанія ихъ объ орфографическомъ критеріумѣ древнихъ чешскихъ рукописей. По народной словесности въ нынѣшнемъ году начато изданіе превосходнаго собранія чешскихъ народныхъ пѣсенъ К. Я. Эрбена. Здѣсь не только собраны пѣсни, но и описаны народныя игры, помѣщены многія примѣты, загадки и т. д. Большое укра-

нение издания составляет собрание напѣвовъ пѣсенныхъ, числомъ 811. Изъ исторіи Чехіи я изучалъ въ послѣднее время древнѣйшій періодъ. Источниками и пособіями служили мнѣ *Scriptores rerum Bohemicarum*, исторія Палацкаго, равно какъ историко-юридическія изслѣдованія г. Иречка. Одно изъ нихъ извѣстно русской публикѣ въ переводѣ г. Штейнфельда, помѣщенномъ въ архивѣ Калачова.

Въ заключеніе считаю долгомъ упомянуть, что въ занятіяхъ своихъ славянской филологіей я постоянно находилъ и нахожу дѣятельную и предупредительную помощь со стороны молодого чешскаго славяниста, кандидата профессуры А. О. Патеры.

Прага, ¹⁸/₃ августа 1862 года.

2.

Въ отчетѣ отъ 15-го августа н. ст. я изложилъ путешествіе свое въ Лужицы и первое время пребыванія въ Чехіи.

Въ половинѣ августа я отправился въ чешскую деревню Гудлицы *) (близко отъ г. Беродна), родину знаменитаго лексикографа Юнгмана и провелъ здѣсь, благодаря гостепріимству А. О. Патеры, тамошняго уроженца, около 6 недѣль. Это дало мнѣ возможность болѣе вникнуть въ духъ чешскаго языка, ознакомиться съ бытомъ и народной литературой чешскихъ крестьянъ. Впослѣдствіи я провелъ еще нѣсколько дней на крайнемъ западѣ Чехіи, въ окрестностяхъ г. Доможилицъ (Taus), близъ баварской границы.

Чешскій народъ заключаетъ въ себѣ, какъ извѣстно, сильную примѣсь нѣмецкой крови. Естественно, что и языкъ долженъ былъ подвергнуться вліянію нѣмецкой рѣчи. Но давность существованія и богатое развитіе чешской письменности, патріотизмъ духовенства, а въ новѣйшее время старанія чешскихъ писателей значительно спасли чешскій языкъ отъ варваризмовъ. Только въ Прагѣ низшее народонаселеніе имѣетъ сильно повѣмченную рѣчь, а въ селахъ и въ небольшихъ городахъ говорится еще очень чисто. Словарные варваризмы, вкрапившіеся въ послѣднее время въ языкъ народа, мало по малу исчезаютъ теперь, уступая мѣсто чешскимъ синонимическимъ выраженіямъ и неологизмамъ. Труднѣе сладить съ синтактическими оборотами, заимствованными изъ нѣмецкаго языка.

*) Гудлицы подробно описаны д. Гроанскимъ въ Русск. Вѣстникѣ 1861 года.

Нѣкоторые изъ нихъ неистребимы: мнѣ не разъ случалось спорить съ образованными чехами, которые не хотѣли сознаться, что тотъ или другой оборотъ не славянскій, а переведенъ съ нѣмецкаго. О свободѣ и выразительности русскаго народнаго синтаксиса чешскій языкъ не можетъ дать и самаго отдаленнаго понятія. Идиотизмовъ, которые было бы трудно передать по нѣмецки, очень немного. Сказанное мною сейчасъ о синтаксисѣ чешскомъ въ большой мѣрѣ примѣнимо и къ словообразованію. Германизмовъ здѣсь гораздо меньше, но изобразительности и богатства русскаго или сербскаго словообразованія нѣтъ. Наболѣе сохранился древній складъ славянскій въ нарѣчій доможицкомъ. И въ обычаяхъ и въ одеждѣ доможицкіе крестьяне удержали еще довольно остатковъ старины. Потому каждый образованный чехъ съ гордостью указываетъ на этотъ маленькій уголокъ своей страны. Впрочемъ различіе въ мѣстныхъ говорахъ чешскихъ сводится на незначительныя фонетическія измѣненія и на немногіе словарные провинциализмы. Чехи объясняютъ это единство своего языка давнимъ распространеніемъ грамотности въ сельскомъ населеніи. Въ томъ же обстоятельствѣ находятъ свое объясненіе и то достоинство чешской рѣчи, что языкъ народа гораздо менѣе удаляется отъ книжнаго, чѣмъ у какой либо другой европейской націи. Истинный контрастъ съ чешскимъ составляетъ въ этомъ отношеніи польскій языкъ.

Объединѣніе языка стоитъ въ тѣсной связи съ объединѣніемъ народной литературы. Поговорокъ, присловьевъ чехъ имѣетъ мало и употребляетъ ихъ гораздо рѣже, чѣмъ русскій или даже чѣмъ французъ. Значительное количество чешскихъ пословицъ переведено съ нѣмецкаго. Смѣлостью и своеобразностью онѣ не отличаются. Само собою разумѣется, сужденіе это я не прилагаю ко всѣмъ пословицамъ, а только къ большинству ихъ. Сказокъ у чеховъ еще много. Многія изъ нихъ перешли въ народъ книжнымъ путемъ и носятъ на себѣ нѣмецкій отпечатокъ, но другія еще сильно напоминаютъ славянскую языческую старину. Пѣсви чешскія прекрасны, задумчивы. Мотивы разнообразны и приближаются болѣе къ польскимъ и малорусскимъ, чѣмъ къ великорусскимъ. Чехи поютъ много и хорошо. Эпическихъ пѣсень нѣтъ, да и преданій не много. Имя гусситскаго вождя Жижки живетъ еще въ народѣ, но это уже не герой, не богатырь, а какое то миѣнческое чудовище, пугало.

Благодаря всеобщей грамотности и неутомимой дѣятельности духовенства, чешскіе крестьяне мало удержали древнихъ языческихъ

понятій, повѣрій, обрядовъ. Миѳическія существа, упоминаемыя въ сказкахъ, не переходятъ въ жизнь чеха. О христіанскомъ вѣроученіи онъ имѣетъ гораздо болѣе свѣденій, чѣмъ русскій, хотя въ религіозности замѣтно уступаетъ другимъ славянскимъ народамъ. Въ послѣднее время этотъ индифферентизмъ усилился и отъ того, что патріоты чешскіе, въ томъ числѣ и низшее духовенство постоянно вспоминаютъ Гусса и таборитовъ. Гусситами, конечно, они не думаютъ быть, по привязанность къ католичеству сильно охлаждается такими воспоминаніями. И память о бѣдствіяхъ тридцатилѣтней войны, о бѣлогорской битвѣ не можетъ сдѣлать чеха ревностнымъ католикомъ. Какъ незначителенъ миѳическій элементъ въ обычаяхъ чешскихъ, я особенно убѣдился въ Гудлицахъ на одномъ изъ важнѣйшихъ народныхъ праздниковъ — *rozvícení*. Торжественная обѣдня, праздничный нарядъ, обиліе ѣды и питья, гости, пляска, музыка, пѣніе, — вотъ все, въ чемъ состоитъ этотъ праздникъ.

Уже выше я замѣтилъ, что грамотность въ Чехіи повсемѣстна. Крестьяне болѣе умѣютъ читать готическій шрифтъ, но многіе знаютъ латинскую азбуку. Почти въ каждой деревнѣ зажиточные люди получаютъ чешскія газеты. Особенно распространены *Narodní listy* и *Humorist. listy*. Крестьяне чешскіе охотно толкуютъ о политическихъ событіяхъ. Я съ любопытствомъ слушалъ разсужденія ихъ о черногорцахъ и о Гарибальди. Къ русскимъ они питаютъ большую симпатію, какъ къ главнымъ представителямъ славянскаго племени. Вообще славянскія тенденціи сильны въ чешскомъ народѣ. Этому способствуютъ, кромѣ газетъ и духовенства, частые праздники, которые устраиваются въ память того или другаго чешскаго писателя.

Въ области литературы и науки за время моего пребыванія въ Чехіи мало вышло замѣчательнаго. О прекрасномъ сборникѣ пѣсенъ народныхъ К. Я. Эрбена, я писалъ уже въ первомъ отчетѣ. Въ научномъ словарѣ, выходящемъ подъ редакціей Я. Ригера, была помѣщена большая статья: «Чехія: земля и народъ». Много въ ней интересныхъ свѣденій, но жаль, что такого рода описаніе испещрено риторическими фразами. Притомъ я слышалъ, что на статистическія цифры въ этой статьѣ нельзя вполне положиться. Лекцій въ Пражскомъ университетѣ не было по случаю вакаціоннаго времени.

Въ Гудлицахъ я имѣлъ удовольствіе провести 2 недѣли вмѣстѣ съ профессоромъ Гатталой. Общество его было для меня очень по-

лезно. Какъ разъ въ это время онъ работалъ надъ своимъ замѣчательнымъ разборомъ исторической грамматики пр. Буслаева (помѣщенъ въ Часописѣ чешскаго музея).

Двѣ недѣли тому назадъ я пріѣхалъ въ Люблянѹ. Я никакъ не думалъ найти здѣсь народное направленіе въ такой силѣ. Люблянская читавница, недавно открытая, считается до 320 членовъ. Сверхъ того такіе же славянскіе клубы существуютъ въ Триестѣ, Локѣ, Горицѣ (Görz) и Мариборѣ (Marburg), а количество словенцевъ не доходитъ до 1½ миллиона. Передъ Чехами словенцы имѣютъ ту выгоду, что народъ у нихъ въ селахъ весь словенскій, да и въ городскомъ населеніи нѣмцы встрѣчаются почти только между чиновниками и войскомъ. Съ другой стороны пробужденіе народнаго духа въ Словеніи совершилось такъ недавно, что при отсутствіи національных воспоминаній и древней литературы неудивительно, если еще большая часть словенскихъ горожанъ не присоединилась къ народному движенію.

Словенцы имѣютъ въ настоящее время 5 повременныхъ изданій. Novice, газета, издаваемая Др. Блейвейсомъ. Slovenski Glasnik, издаваемый трудолюбивымъ Янежичемъ, Uciteljski Tovars, педагогическій журналъ; редакторъ Прапротникъ. Danica, духовный журналъ, Slovenski prijatelj. Съ новаго года будетъ выходить 2 раза въ недѣлю журналъ Naprej, редакторъ Мирославъ Вилькаръ, одинъ изъ лучшихъ здѣшнихъ поэтовъ.

Въ главѣ словенскихъ патріотовъ стоитъ почтенный Др. И. Блейвейсъ. Газету его Novice можно по справедливости назвать образцовой народной газетой. Политика занимаетъ въ ней очень мало мѣста. Главное вниманіе обращено на мѣстныя извѣстія и на статьи съ сельско-хозяйственнымъ и медицинскимъ содержаніемъ. Журналъ А. Янежича важенъ между прочимъ тѣмъ, что въ немъ помѣщается много словенскихъ пѣсень, а словенцы еще не имѣютъ хорошаго собранія народныхъ пѣсень.

Др. Блейвейсу, равно какъ г. Прапротнику и другимъ я много обязанъ за совѣты и готовность, съ которой они мнѣ сообщали необходимыя для меня свѣденія о словенцахъ и Словеніи. Съ особенной же признательностью долженъ я здѣсь упомянуть И. Ф. Вилькара. Сегодня отправляюсь я путешествовать по словенскимъ деревнямъ въ Крайну, Штирию и Карутанію. Географическій очеркъ словенской страны можно найти въ недавно вышедшей книгѣ Козлера: Kratak Slovenski zemljopis in pregled. Къ ней приложена хоро-

шая карта Словеніи. Съ грамматикой можно познакомиться кромѣ известной грамматики Метелка изъ грамматики А. Янежича.

Любляна, 2/14 ноября 1862 года.

3.

Отъ 17-го ноября стараго стиля 1862 г. за № 9687 послана была изъ С.-Петербурга въ Прагу на мое имя новая программа нашихъ отчетовъ. Я получилъ ее въ Люблянѣ (Laibach) ^{22-го декабря} ~~11-го декабря~~. Какъ разъ тогда прибылъ въ Люблянѣ В. И. Ламанскій и пробылъ тамъ дня 3. Такимъ образомъ я имѣлъ возможность посоветоваться съ нимъ на счетъ моихъ занятій славянской филологіей. Онъ предложилъ мнѣ слѣдующій планъ. Каждый изъ русскихъ, изучающій въ Австріи и Турціи славянскія нарѣчія, долженъ объѣхать по возможности всѣ славянскія земли, но пусть всякій изъ насъ изучитъ одинъ народъ по преимуществу. Мнѣ планъ этотъ понравился: сообразно съ нимъ я избралъ для особеннаго изученія словенцевъ, жителей Краины, южной Хорутаніи и южной Штиріи. Уже тогда я находился въ словенской странѣ около 2-хъ мѣсяцевъ. Но срокъ этотъ слишкомъ недостаточенъ для сколько нибудь основательнаго ознакомленія съ словенскимъ народомъ. Именно этотъ народъ между всѣми славянскими націями наименѣе известенъ наукѣ, а тѣмъ болѣе русскимъ ученымъ. Географическое разстояніе Россіи отъ Славоніи больше, чѣмъ между другими славянскими краями. Далѣе словенцы въ разныхъ отношеніяхъ, а особенно въ языкѣ, представляютъ множество ощутительныхъ и интересныхъ для науки оттѣнковъ. Причины тому: горный характеръ страны; сильная примѣсь различныхъ націй, какъ напр. итальянской, нѣмецкой, хорватской, румынской; политическое раздробленіе словенцовъ между 5-тью или 6-тью областями. Наконецъ, туземная этнографія еще очень молода, а потому ученныя сношенія и изданія содержатъ еще мало матеріала. Вотъ что побудило меня остаться здѣсь еще мѣсяца на 3.

Началъ я свои занятія здѣсь — въ Люблянѣ изученіемъ книжнаго языка, литературы и практическими разговорами съ образованными люблянцами. Отъ половины ноября до настоящаго времени я постоянно путешествую по селамъ и деревнямъ Краины. Историческій очеркъ словенской литературы, равно какъ рецензіи двухъ книгъ я надѣюсь сообщить дней черезъ 10-ть. Теперь же займусь

изложеніемъ нѣкоторыхъ моихъ наблюденій надъ словенскимъ языкомъ.

Большинство образованныхъ словенцевъ составляетъ здѣшнее католическое духовенство, въ томъ числѣ и сельское. И прежде, до пробужденія славянства, клерусъ боролся здѣсь за сохраненіе словенскаго элемента, главнымъ образомъ въ видахъ католицизма, такъ какъ вслѣдъ за нѣмецкимъ языкомъ проникаетъ въ славянскія земли и протестантизмъ. Замѣчу мимоходомъ, что еще саксонскіе Сербо-Дужичане, весьма далекіе отъ ультрамонтанизма, выражали мнѣ сожалѣніе о томъ, что Лютеръ нашелъ у нихъ такое количество приверженцевъ. — Но въ старину духовные въ Австріи не получали въ школахъ ни малѣйшаго понятія о славянскихъ языкахъ. Возвращаясь изъ семинарій въ деревни, они переводили свои нѣмецкія мысли словенскими словами, не обращая вниманія на духъ и строй языка и испещряя свою рѣчь иностранными словами. Точно также поступали и сельскіе учителя. Вотъ главная причина тому, что словенскій языкъ изобилуетъ варваризмами въ составѣ своемъ и страшно искаженъ въ синтаксисѣ. Я говорю это не о городскомъ нарѣчій, а о сельскомъ, которое могло бы легче противостоять чужеземному вліянію, особенно въ альпійскихъ горахъ Хорутанія, верхней и внутренней Краины (Kärnter, Oberg- und Inner-Krain). Если припомнить потомъ, что словенцы, Богъ знаетъ съ какихъ поръ не имѣютъ національнаго правительства, то еще удивляться надо, какъ они совсѣмъ не онемечились. — Лѣтъ 20-ть назадъ, а особенно въ 1848 году, національное дѣло приняло здѣсь, какъ и по всей Австріи, другой оборотъ. Пробужденіе народнаго самосознанія въ образованныхъ сословіяхъ породило словенскую литературу и расширило предѣлы преподаванія словенскаго языка въ школахъ. Однако все это совершилось еще такъ недавно и при томъ дѣятелей еще такъ мало, что мнѣ не разъ удавалось слышать откровенныя признанія словенскихъ патріотовъ, даже между молодежью, что они думаютъ, а слѣдовательно и лучше объясняются по нѣмецки. Мало образованные горожане до сихъ поръ принадлежатъ къ самымъ заклятымъ врагамъ славянства. Ихъ называютъ за то *нѣмшкунтарями*. Отвращеніе отъ своей національности съ одной стороны, а съ другой недостаточное образованіе и необходимость постоянного сношенія съ крестьянами, непонимающими по нѣмецки, произвела совершенно оригинальный, нѣмшкунтарскій языкъ, который имѣетъ вліяніе и на массы.

Нѣмшкитарь не знаетъ хорошо ни нѣмецкаго, ни словенскаго языка. И въ томъ и въ другомъ онъ дѣлаетъ постоянно отчаянные синтаксическіе и грамматическіе промахи, переводить идиотизмы одного языка на другой дословно, нѣмецкимъ словамъ даетъ славянскія окончанія и славянскимъ нѣмецкія. Не лишнимъ считаю привести здѣсь нѣсколько слышанныхъ мною нѣмшкитарскихъ выраженій. «*Ta navada* (обыкновеніе) *je šla dol*» — это вышло изъ обыкновенія. — «*Ich erinnere sich*». — «*Ali je Vam dolg zeit?*» — Не скучно ли вамъ? — «*On je njega okolj prinesel (!)*» — онъ его погубилъ (буквально: *Er hat ihn umgebracht*). — *Jez rad grem knogam (zu Fuss)*» — я люблю ходить нѣшкомъ. Разумѣется, что такая порча языка сильно печалитъ и озабочиваетъ словенскихъ литераторовъ. Всѣми силами стараются они очистить свою рѣчь. Тутъ являются 3 партіи, взгляды которыхъ на языкъ тѣсно связаны съ политическими ихъ теоріями. Самая малочисленная и теперь почти исчезнувшая партія лелѣветъ утопію всеславянскаго смѣшаннаго языка. Фантазеры эти безсильны и распространяться объ нихъ нечего. Другіе хотятъ мало по малу образовать общій юго-славянскій или иллирійскій языкъ. Лѣтъ десять тому назадъ партія эта была особенно сильна, да и теперь къ ней принадлежитъ большая часть свѣтскихъ литераторовъ Славоніи. Теоретическія и практическія ошибки ихъ очевидны. Сербо-хорватскій и словенскій языки, конечно, близки, но отнюдь не особенно. Болгарскій ближе къ словенскому, но на него не обращаютъ вниманія. Изъ смѣшенія упомянутыхъ нарѣчій происходятъ такая смѣсь, которой не понимаетъ ни крайскій крестьянинъ, ни хорватскій. А религіозная вражда между Хорватами и Сербами? А различіе латинской и кирилловской азбукъ? Всѣ словенскіе крестьяне противъ этого сліянія, — и справедливо. При попыткахъ смѣшать оба языка замѣтно предпочтеніе хорватскаго элемента предъ словенскимъ. Словенскіе хорватисты или иллиристы плохо знаютъ собственный свой языкъ и замѣняютъ прекрасныя, чисто словенскія выраженія — хорватскими, часто заимствованными изъ турецкаго языка, или равносильными, но непонятными словенцамъ. Притомъ нынѣшній книжный хорватскій языкъ страдаетъ чрезмѣрной наклонностью къ неологизмамъ. Третья партія словенскихъ писателей, къ счастью самая многочисленная, желаетъ автономіи словенскаго языка. Къ ней принадлежитъ и душа словенскаго движенія — докторъ И. Влейвейсъ; главную же силу ея составляетъ многочисленное духовенство Словеніи. И они вводятъ нѣко-

торые хорватизмы и неологизмы, но мало по малу, осмотнительно и по большей части удачно, чѣмъ хорватисты. Безъ ошибокъ въ такомъ трудномъ дѣлѣ обойтись невозможно. — «Но, возражаютъ хорватисты, насъ словенцевъ такъ мало (1,200,000 ч.), что мы не въ состояніи сами по себѣ достигнуть когда нибудь богатой и дѣльной литературы.» Правда. Но и отъ союза съ хорватами иллирійская литература едва ли бы много выиграла, а потеряла бы навѣрно, такъ какъ весь простой народъ былъ бы оторванъ отъ цивилизованныхъ классовъ. Мнѣ удалось говорить съ нѣкоторыми словенцами, которые вѣрнѣе поняли, въ чемъ состоитъ задача словенской литературы и науки. Пусть, говорятъ они, каждое славянское нарѣчіе сохраняетъ свою самостоятельность въ популярныхъ книгахъ и изданіяхъ. Языкъ же науки и высшей литературы долженъ быть для всѣхъ славянъ одинъ, но не смѣшанный, не сдѣланный, а такой, который обладаетъ уже достаточной старой и обширной литературой, т. е. польскій или русскій. Въ выборѣ едва ли можно долго затрудняться. Я имѣю основаніе думать, что число раздѣляющихъ это здравое воззрѣніе будетъ расти съ каждымъ годомъ.

Принимая во вниманіе это ограниченіе отдѣльныхъ славянскихъ нарѣчій потребностями низшихъ классовъ народа, можно совершенно спокойно смотрѣть на преобладаніе въ словенской литературѣ духовенства. Для науки, безъ сомнѣнія, желательна была бы большая независимость отъ той или другой религіозной или политической партіи. Но тутъ другое дѣло. Словенское духовенство національно безъ исключенія. Ультрамонтанизмъ ничуть не мѣшаетъ ему быть въ высокой степени образованнымъ. Въ знаніи потребностей народа, въ знаніи людей вообще и въ ревности къ просвѣщенію сельскаго народонаселенія, духовные здѣсь — не имѣютъ соперниковъ. Да и чисто ученые произведенія, съ немногими исключеніями, принадлежатъ духовнымъ. Я еще буду имѣть случай распространить объ этомъ при обзорѣ словенской литературы.

Путешествуя по словенскимъ деревнямъ, я часто посѣщалъ нормальные школы, находящіяся подъ руководствомъ духовенства. Преподаваніе въ нихъ практично, наглядно и совершенно чуждо всякой рутины. Обхожденіе учителя и директора (духовное лицо) съ дѣтьми отличается полной гуманностью. Дѣти отвѣчаютъ смѣло, не боятся возражать, спрашивать и даже спорить. Въ такихъ нормальныхъ школахъ обучаются дѣти обоего пола отъ 6-ти до 12-ти лѣтъ. Въ низшихъ приходскихъ школахъ они учатся читать и пи-

сать по словенски, началамъ ариметики и началамъ закона Божія. Какъ духовный, такъ и учитель пользуются всякимъ случаемъ для ознакомленія дѣтей съ исторіей, географіей и реальными науками. При этомъ пользуются, по возможности, катехетическимъ методомъ. Учитель, какъ органистъ приходской церкви, обязанъ еще учить дѣтей пѣнію. Въ нѣкоторыхъ мѣстечкахъ и городахъ существуютъ главныя нормальныя школы изъ 4-хъ классовъ. Я познакомился съ одной изъ такихъ школъ въ мѣстѣчкѣ Випавѣ. Слишкомъ большое количество уроковъ нѣмецкаго языка въ 3 и 4 классахъ (10 и 11) обуславливается тѣмъ, что въ словенскихъ гимназіяхъ все преподается по нѣмецки а дѣти, поступающіе въ нормальныя школы, совершенно не знаютъ этого языка. Прибавлю еще, что помѣщеніе випавской школы истинно образцовое.

Въ настоящемъ письмѣ моемъ я главнымъ образомъ говорилъ объ языкѣ. На это двѣ причины. Во первыхъ, языкъ составляетъ главный предметъ изученія для меня. Во вторыхъ, словенцы смотрятъ на языкъ, какъ на самый животрепещущій вопросъ. Болѣе занимательныя, но менѣе существенныя свѣденія о литературѣ и исторіи края надѣюсь сообщить въ слѣдующихъ письмахъ. Съ исторіей я надѣюсь болѣе освоиться въ г. Постойка, гдѣ живетъ лучший знатокъ судебъ словенскаго народа, г. Гитцингеръ.

Випавъ (въ внутренней Крайлѣ), 19-го
7-го января 1868 г.

4.

Въ моемъ ноябромъ отчетѣ я упомянулъ вскользь о словенскихъ читавницахъ. До настоящаго времени мнѣ удалось видѣть четыре такихъ клуба: въ Люблянѣ, въ Триестѣ, въ Локѣ (Bischof-Lack) и въ Горицѣ (Görz). Всѣ онѣ устроены въ послѣднее время по образцу чешскихъ бесѣдъ и хорватскихъ читавницъ. Каждый, желающій быть членомъ читавницы, долженъ быть совершеннолѣтенъ и юридически самостоятеленъ. Онъ письменно увѣдомляетъ о своемъ желаніи одборъ или комитетъ читавницы, который рѣшаетъ, можно ли удовлетворить его желанію или нѣтъ. Членъ платитъ самъ за себя 8 гульденовъ въ годъ, если живетъ въ томъ городѣ, гдѣ находится читавница; живущіе по другимъ мѣстамъ платятъ по 4 гульд.; семейные члены по 12 гульд. *). Цѣль читавницы —

*) Эти суммы я выписалъ изъ устава люблянской читавницы.

поддержаніе національнаго духа между словенцами. Ежегодно члены въ общемъ собраніи избираютъ на одинъ годъ предсѣдателя, казначея, и 11 одборниковъ, между которыми одборъ самъ избираетъ подпредсѣдателя, секретаря и библіотекаря. Этотъ комитетъ заведуетъ выпиской книгъ и журналовъ, приѣмомъ новыхъ членовъ, расходами на помѣщеніе, меблировку, освѣщеніе и прислугу читавницы, устройствами баловъ и бесѣдъ, и т. п. Не должно думать, чтобы предсѣдатель игралъ главную роль въ читавницѣ. Это болѣе почетная, чѣмъ дѣйствительно вліятельная должность. Такъ напр. члены люблянской читавницы избрали за предсѣдателя бюргермейстера или жупана г. Любляны, настоящій же глава люблянскихъ словенцевъ, безспорно, др. И. Блейвейсъ.

Журналовъ и газетъ выписываетъ люблянская читавница очень довольно, около 50. Первое мѣсто между ними занимаютъ словенскія повременныя изданія, перечисленныя мною въ ноябромъ отчетѣ. За тѣмъ газеты на другихъ славянскихъ нарѣчіяхъ, а именно большое количество чешско-словенскихъ, хорватскихъ и сербскихъ, одна польская и одна русинская (Слово). Въ прошломъ году люблянская читавница получала нѣкоторое время московскій «День» *gratis*. Очень жаль, что доставка его давно уже прекратилась. Далѣе слѣдуютъ нѣмецкіе журналы, занимающіеся славянскимъ міромъ, какъ-то: *Stimmen aus d. Inner-Oesterreich*, редакторъ — неумомимый словенецъ священникъ *Ейшпицлеръ* въ Цѣловцѣ (*Klagenfurt*); *Russische Revue* Вольфсона; *Zeitschrift für Slav. Literatur* Смоляра и др. Потомъ еще нѣсколько политическихъ газетъ на другихъ европейскихъ языкахъ, болѣею частію на нѣмецкомъ, и 2 или три иллюстраціи. Сверхъ періодическихъ изданій есть еще небольшое собраніе книгъ: словари, грамматики, словенскія книги и нѣсколько произведеній на другихъ славянскихъ языкахъ. — Кабинетъ для чтенія не великъ, но такъ-какъ читавница открыта съ утра до поздней ночи, то слишкомъ большаго количества читателей никогда не набирается. Другія 4 комнаты назначены для бильярда, карточной игры и для ужина. Далѣе еще будуаръ для дамъ и большая, со вкусомъ убранная, зала. При читавницѣ находятся гостиница и кофейная.

Каждый день собираются люблянскіе словенцы послѣ обѣда и по вечерамъ въ читавницу, читаютъ, разговариваютъ, пьютъ и ѣдятъ, играютъ на бильярдѣ или въ карты. Взаимныя отношенія членовъ очень просты, безцеремонны. Относительно разговорнаго

языка нѣтъ никакого деспотизма: говорятъ по словенски, по нѣмецки и еще на томъ оригинальномъ нарѣчїи, которое на половину состоитъ изъ нѣмецкихъ, на половину изъ словенскихъ словъ. Иначе было бы невозможно. Образованные словенцы пришли еще такъ недавно къ сознанию своей національности, что большая часть ихъ до сихъ поръ *думаетъ* по нѣмецки. По воскресеньямъ, если нѣтъ поста, зала читавницы наполняется словенскими дамами. Музыка и танцы продолжаются нерѣдко до 5 и до 6 часовъ утра. Дамы еще менѣе говорятъ по словенски, и, если я не ошибаюсь, охотно говорятъ на своемъ родномъ нарѣчїи немногія, большинство же только въ угоду мужчинамъ. Это явленіе тѣмъ менѣе удивительно, что даже въ Чехїи, гдѣ національное пробужденіе совершилось уже 40 лѣтъ тому назадъ, женскій полъ мало обнаруживаетъ влеченія къ народности. Причина, очевидно, лежитъ въ низкой степени образованности чешскихъ и словенскихъ дамъ. Подтвержденіе тому легко найти и у насъ въ Россїи. Стоитъ только поглядѣть, кто изъ русскихъ дамъ особенно привержены къ французскому языку и къ галлицизмамъ и кто болѣе обращаетъ вниманія на родную рѣчь. И подобно тому, какъ у насъ число истинныхъ патріотовъ съ каждымъ годомъ, если не съ каждымъ мѣсяцемъ, замѣтно увеличивается, такъ и здѣсь количество дамъ, знающихъ и любящихъ свой языкъ, получило сильное приращеніе въ послѣдніе 2 года. Словенская литература считаетъ въ настоящее время уже нѣсколько поэтовъ дамъ. Еще болѣе прїятное явленіе представляютъ словенскіе ученики гимназій, семинарій и т. п. Журналъ «Slovenski Glasnik» сообщаетъ въ мартовскомъ № 1863 г., что въ Марбургѣ 55 учениковъ подписываются на этотъ журналъ, каждый самъ по себѣ, въ Целѣи 34, въ Люблянѣ 39, въ Новомъ Мѣстѣ (Neustadt) 35, въ Цѣловцѣ 21, въ Вараждинѣ 7, въ Карловцѣ 3, въ Рѣкѣ (Fiume) 3, въ Горичѣ 2. Съ полнымъ правомъ замѣчаетъ при этомъ Гласникъ: «Veselo znamje za prihodnjost! Živili!» — Радостный знакъ для будущаго! Ура!

Сверхъ танцевъ, время отъ времени въ люблянской и въ другихъ читавницахъ устраиваются особаго рода торжественныя собранія, подъ чешскимъ названіемъ бесѣдъ *). Это литературно-филармоническій вечеръ. Желающіе принять дѣятельное участіе въ

*) Словенцы очень неудачно приняли этотъ терминъ. По словенски *beseda* значитъ слово, *verbum*.

бесѣдѣ заранѣе объявляютъ о томъ комитету. Комитетъ публикуетъ о предстоящей бесѣдѣ въ словенскихъ газетахъ и приглашаетъ къ ней членовъ какъ своей, такъ и другихъ славянскихъ читавницъ и обществъ. Я опишу здѣсь одну изъ самыхъ блестящихъ бесѣдъ: она происходила въ Люблянѣ 2 февраля 1863 г., въ память рожденнаго дня словенскаго поэта Водника. Предварительно считаю необходимымъ дать понятіе объ этомъ человѣкѣ, воспоминаніе о которомъ священо для каждаго словенскаго патриота.

Начало словенской письменности положили протестанты въ XVI вѣкѣ переводами священнаго писанія, катехизиса и другими религіозными книгами. Въ XVII и XVIII столѣтіяхъ молодая литература совсѣмъ почти заглохла, послѣ того какъ католическому духовенству удалось совершенно подавить новое вѣроученіе во внутренней Австріи (Inner-Oesterreich). Время отъ времени появлялись и потомъ словенскія книжки духовно-нравственнаго содержанія, но на языкѣ и на литературу онѣ не имѣли никакого вліянія, или, правильнѣе сказать, словенскому языку онѣ много повредили, такъ какъ авторы ихъ *дословно* переводили свои нѣмецкія мысли словенскими словами и безпрестанно употребляли страшные варваризмы. Въ 1758 года 3-го февраля, родился въ деревнѣ Шишкѣ подъ Любляной отъ крестьянскихъ родителей *Валентинъ Водникъ*. Учился онъ въ люблянской іезуитской гимназіи. Отъ 1775 до 1784 г. онъ принадлежалъ къ ордену св. Франциска въ Люблянѣ. Въ эти годы выдержалъ Водникъ испытаніе по философскимъ наукамъ и богословію. Еще въ 1773 г. онъ познакомился съ августинцемъ *Маркомъ Похлинномъ*, словенскимъ грамматикомъ и стихотворцемъ. Какъ ни слабы грамматическія изысканія и построенія патера Марка, какъ ни безвкусны его стихотворенія, — для своего времени онъ оказалъ много услугъ литературѣ словенцевъ. Похлинъ и другой патерь, по имени Дамасценъ, побудили Водника заняться грамматическимъ изученіемъ своего роднаго языка, и даже попробовать свои силы въ словенской поэзіи. Первые поэтическіе опыты явились въ свѣтъ въ Похлиновомъ сборникѣ: «*Pisanice od lepeh Umetnost* (Любляна 1779 — 1781). Отъ 1784 до 1796 г. Водникъ, какъ секуляризированный священникъ, былъ духовнымъ пастыремъ въ разныхъ деревняхъ и мѣстечкахъ Крайны. Опускаю здѣсь дѣятельность его, какъ проповѣдника, минералога и ботаника. Въ этотъ періодъ своей жизни Водникъ сблизился съ благороднымъ крайнскимъ меценатомъ Сигизмундомъ *Дойсъ фонъ-Эдельштейнъ* и съ даровитымъ крайнскимъ исто-

рикомъ *Литартомъ*. Совѣтъ и помощь этихъ умныхъ и просвѣщенныхъ патріотовъ имѣли рѣшительное вліяніе на дѣятельность Водника. Въ 1795—96 и 97 гг. Водникъ издавалъ словенскій календарь съ цѣлю распространить полезныя свѣденія между простымъ народомъ. Въ 1796 г. былъ онъ переведенъ въ Любляну. Съ 1797 г. Водникъ началъ издавать народную газету на словенскомъ нарѣчій: *Novice*—фактъ очень замѣчательный для того времени, когда и богатая литература великихъ націй не могли похвалиться особеннымъ развитіемъ журналистики. *Novice* выходили въ свѣтъ 2 раза въ недѣлю отъ 1797 до половины 1798 г., а потомъ 1 разъ въ недѣлю до конца 1800 г. За тѣмъ изданіе ихъ прекратилось. Главное содержаніе Водниковыхъ *Новицъ* были политическія вѣсти. Въ 26 № 1798 г. Водникъ пишетъ: «Новое событіе для насъ краинцевъ: пришли русскіе (*Rusi*), наши старшіе братья, не только посѣтить насъ, но и оборонять отъ враговъ (французовъ). Предъ 1500 лѣтъ пришли въ наши края первые словенцы; они были одного племени съ русскими и другими словенцами (т. е. славянами); отъ того мы легко понимаемъ русскій языкъ; такъ какъ они—словенцы, и корень, отъ котораго происходятъ наши предки. Они (предки) поселились по Дунаю, и мало по малу шли лѣсомъ, пока самый крайній родъ не прибылъ на край итальянской страны и не поселился тутъ; потому и страну называли *Крайной*. Теперь собственными глазами видимъ мы, какихъ великихъ и могучихъ братьевъ мы имѣемъ на свѣтѣ и т. д.»—Отъ ноября 1798 г. Водникъ былъ профессоромъ поэзіи въ люблянской гимназіи. Дѣятельное участіе принималъ онъ отъ 1801 г. въ переводѣ библіи на словенскій языкъ. Въ 1806 г. явились его словенскія пѣсни (Любляна, у И. Ретцера), а въ 1807 г. народная словенская пѣсня: «Турниръ между рыцарями Ламбергомъ и Пегамомъ *), съ нѣмецкимъ переводомъ И. А. Зупанчича». Въ 1807 г. Водникъ получилъ кафедру географіи и исторіи въ Люблянѣ. Борьба съ французами дала Воднику матеріалъ къ патріотическимъ военнымъ пѣснямъ. Въ 1806 г., онъ по предложенію правительства, написалъ въ нѣсколько мѣсяцевъ: «*Geschichte des Herzogthums Krain, des Gebietes von Triest und der Graf-*

* Это одинъ изъ крайне скудныхъ остатковъ народнаго словенскаго эпоса. Пѣсня имѣетъ много вариантовъ. Нѣкоторые изъ нихъ издалъ Э. Корытко въ собраніи словенскихъ пѣсней краинскаго народа, другія напечатаны въ «Словенскомъ Гласникѣ». Нѣсколько вариантовъ еще не изданы.

schaft Görz». Впослѣдствіи онъ переработалъ эту книгу и далъ ее напечатать въ Вѣнѣ въ 1809 г. Она стоила Воднику большого труда. И однако правительство не дало ему обѣщанной награды, хотя и осталось вполне довольно его работой. До сихъ поръ, несмотря на многія монографіи и слѣдованія по исторіи Краины, книга Водника необходима для желающаго ознакомиться съ прошедшимъ словенскаго народа, такъ-какъ другаго обзора цѣлой краинской исторіи нѣтъ. По присоединеніи Краины къ Франціи, Водникъ былъ сдѣланъ директоромъ латинской, промышленной, художественной и нормальной школъ. Въ 1811 Водникъ издалъ: «Pismenost ali gramatika za prve šole». При грамматикѣ напечатано знаменитое по своей участи стихотвореніе Водника: *Pirja oživljena — Оживленная Иллирія*. Это — панегирикъ Наполеону и французскому правительству за ихъ заботы о словенскомъ языкѣ. «Télégraphe officiel» за 1811 г. № 61, напечаталъ словенскій текстъ и латинскій переводъ стихотворенія съ замѣчаніемъ: «L'amour de la patrie respire dans chacun de ces vers et c'est un feu sacré, qui échauffe, anime la pièce entière». Когда Краина была возвращена Австріи, Водникъ попался за свой патріотическій бонапартизмъ. Онъ былъ лишенъ мѣста. Впослѣдствіи онъ получилъ пенсію и былъ временнымъ учителемъ итальянскаго языка и литературы въ люблянскомъ лицѣѣ. Политическій промахъ свой хотѣлъ онъ потомъ поправить другимъ стихотвореніемъ, съ содержаніемъ противоположнымъ Оживленной Иллиріи, равно какъ словенскимъ переводомъ австрійскаго народнаго гимна: «Gott erhalte Franz den Kaiser». Послѣдній печатный трудъ его была большая археологическая статья въ люблянской газетѣ «Wochenblatt». 8 января 1819 г. около 10 ч. вечера Водникъ скончался отъ апоплексическаго удара. На надгробномъ памятникѣ его вырѣзаны собственныя его слова:

Ne tčere, ne sina
Po meni ne bo —
Dovolj je spomina:
Me pesmi pojò.

Т. е. «Я не оставляю по себѣ ни дочери, ни сына, но довольно воспоминаній: меня поютъ пѣсни». Самая важная работа Водника оставалась еще долго по его смерти неизданной. Я разумѣю его словенскій словарь. Онъ былъ плодомъ долготѣлнхъ, чрезвычайныхъ усилій Водника. Въ настоящее время онъ былъ распростра-

ненъ и передѣланъ совокупными трудами многихъ словенскихъ писателей. Нѣмецко-словенскій отдѣлъ вышелъ уже въ свѣтъ. Словарь этотъ такъ замѣчательнъ, что подробнѣе говорить объ немъ я считаю нужнымъ въ особой статьѣ, теперь же возвращаюсь къ описанію люблянской бесѣды въ память Валентина Водника.

Объявлено было, что бесѣда начнется въ 8 час. вечера, но уже въ 7 час. читавница была полна посѣтителей. Потомъ я слышалъ, что въ бесѣдѣ было болѣе 800 челов.; треть составляли дамы. Въ качествѣ почетныхъ гостей пришли, по приглашенію читавницы: императорскій намѣстникъ Краины баронъ Шлойсснитгъ, крайнскій ландгауптманъ баронъ Каделли, предсѣдатель крайнскаго суда Іошъ и много членовъ мѣстнаго земскаго сбора. Первые 3 были встрѣчены криками: živili! (да здравствуютъ!). Изъ хорватскаго города Рѣки (Fiume) пришли поджупанъ и предсѣдатель рѣцкой читавницы Вончина, редакторъ журнала «Правдникъ» др. Деренцинъ и др. Они были приняты еще одушевленнѣе и громогласнѣе. Далѣе словенскіе города Лока, Краинъ и Триестъ имѣли въ бесѣдѣ своихъ представителей. Наконецъ много словенцевъ собралось изъ разныхъ мѣстечекъ и деревень. Сильно освѣщенная зала была украшена національными красками и зеленью. Два знамени развивались въ залѣ: императорское и словенское. На стѣнѣ, противоположной входу, была изображена лира, и подъ ней водниковы слова: «Dovolj je sprotina: me pesmi rajó». На правой сторонѣ слѣдующее мѣсто изъ сонетовъ гениальнаго словенскаго поэта Франца Прешерна: «Vremena bodo Krajncem se zjasnile, jim milže zvezde kakor zda; sijale» (прояснится время для крайнцевъ, засіяютъ болѣе благосклонныя звѣзды, чѣмъ теперь); на лѣвой—слова другаго словенскаго поэта Косескаго: «Svetu pokazete lik domače navade in misli; biti slovenske krvi, bodi slovensu ponos» (покажитесь свѣту родные обычаи и думы; да будетъ гордостью для словенца, быть словенской крови *).

*) Прешерна (+1849) и Косескаго (псевдонимъ; настоящая фамилія Веселъ) считаютъ словенцы своими лучшими поэтами. Перваго называютъ они словенскимъ Байрономъ, другаго словенскимъ Шиллеромъ. Прешернъ принадлежитъ къ числу величайшихъ славянскихъ поэтовъ. Имя его можно смѣло поставить на ряду съ именами Мицкевича, Пушкина и Лермонтова. Къ сожалѣнію, онъ писалъ мало: стихотворенія его составляютъ небольшую книжку. Онъ издалъ свои произведенія въ 1847 г. Первое мѣсто между ними занимаютъ чудно-мелодическіе сонеты. Сравненіе Прешерна съ Байрономъ очень неудачно. Стихотворенія Косескаго разсѣяны по журналамъ. Авторъ обладаетъ значительнымъ талантомъ, но нерѣдко впа-

Бесѣду открылъ др. Блейвейсъ. Онъ сообщилъ публикѣ, что премія въ 60 гульденовъ, назначенная автору наилучшей словенской повѣсти, не досталась никому, такъ-какъ по отзывамъ гг. рецензентовъ *Терстеняка* *), *Янежича* и *Свѣтица* были присланы на обсужденіе только *хорошія*, но не *отличныя* произведенія этого рода. Далѣе др. Блейвейсъ объявилъ, что за композицію на стихотвореніе Косескаго «Kdo je mar?» чешскіе виртуозы Крейчій, Звонарь и Горахъ присудили 10 цекиновъ г. *Маику*. За тѣмъ одна изъ словенокъ съ воодушевленіемъ декламировала стихотвореніе др. *Томана* въ честь Водника. Потомъ хоръ словенскихъ пѣвцовъ подъ руководствомъ чеха г. *Недвѣда* пропѣлъ прекрасно составленное послѣднимъ quodlibet: Venec narodnih pesni. Тутъ были словенскіе, хорватскіе, чешскіе, русскіе, польскіе мотивы и пѣсни. Предсѣдатель люблянской читавницы г. *Амброжь* говорилъ въ длинной рѣчи о заслугахъ Водника, какъ поэта, лингвиста, патріота и т. д., перешелъ потомъ къ нашему времени и заявилъ благодарность читавницы гостямъ, удостоившимъ ее своимъ посѣщеніемъ. Рѣчь отличалась находчивостью, неожиданными оборотами и переходами, и была чужда слишкомъ высокопарнаго настроенія другихъ декламаций и рѣчей. Въ одномъ мѣстѣ г. Амброжь выразился даже словами прешерновой эпиграммы на Водника: «On rad je pel, še raj je pil», т. е. онъ любитъ пѣть, а еще больше пить. Среди рѣчи г. Амброжь прочелъ въ слухъ полученныя въ тотъ день поздравительныя телеграммы изъ Праги и изъ Загреба и поздравительныя письма крайнской читавницы и пѣвческаго славянскаго общества изъ Вѣны. Замѣчательно, что телеграммы были писаны по французски. По нѣмцамъ никто изъ славянъ не хотѣлъ поздравлять, а на славянскихъ языкахъ въ Австріи не телеграфируютъ. За рѣчью г. Амброжа слѣдовала игра на фортепіано. Потомъ драматическая сцена

дастъ въ ходульность; особенно же неприятно поражаетъ въ его произведеніяхъ обиліе неловкихъ, темныхъ, большею частію ненужныхъ неологизмовъ, и причудливые, неестественные синтаксическіе обороты. Косескій давно уже не пишетъ.

*) Г. Терстенякъ много лѣтъ помѣщаетъ въ разныхъ журналахъ, особенно въ *Новицахъ* и *Гласникѣ*, статьи о языкѣ, археологін, міеологін и бытѣ словенцевъ. Онъ читается съ большимъ интересомъ и содержатъ не мало замѣчательныхъ выводовъ и важныхъ свѣдѣній, но не мало также послѣднихъ и фантастическихъ результатовъ. Статьи г. Свѣтица главнымъ образомъ относятся къ области языкознанія. Въ настоящее время Новицы печатаютъ изслѣдованія его о словенскомъ удареніи. — О лингвистическихъ трудахъ г. Янежича буду имѣть случай говорить въ иномъ мѣстѣ.

г. *Билча*: разговоръ между Водникомъ, Цойсомъ и Лингартомъ. Воодушевленія много, а звонкихъ фразъ чуть ли еще не больше. Далѣе хоръ пропѣлъ маленькую нѣсню: *Zvezdice*, кажется, Мировслава *Вильхара* *), музыка Недвѣда. Превосходно пѣла потомъ одна словенская дама каватину изъ оперы *Maria di Rohan*, въ словенскомъ переводѣ М. Вильхара. Въ заключеніе бесѣды хоръ пропѣлъ подъ руководствомъ г. Мошка композицію его «*Kdo je mar?*» Разумѣется, что бесѣда безпрестанно прерывалась оглушительными рукоплесканіями и восторженными криками: *pravol slava! živili* и т. п. По окончаніи бесѣды начались танцы въ залѣ и шумные, оживленные разговоры въ другихъ комнатахъ. Балъ кончился въ 6 часовъ утра.

Общій характеръ рѣчей, стихотвореній и декламацій какъ этой бесѣды, такъ и другихъ — самовосхваленіе. Въ Россіи оно, безъ сомнѣнія, произвело бы очень невыгодное впечатлѣніе. Но здѣсь иное дѣло. Словенцамъ не до критики, не до безпристрастія. Они должны постоянно бороться съ напоромъ германизации, должны всѣми силами поддерживать національную гордость. Вотъ почему они такъ стараются, какъ бы порѣзче выставить выгодныя черты своей исторіи, характера и быта. Мои знакомства и сношенія съ словенцами въ городахъ и деревняхъ убѣдили меня, что они въ значительной степени способны къ критическому, объективному самоизученію. Въ литературѣ эта способность могла отразиться до сихъ поръ такъ же мало, какъ и въ бесѣдахъ. Въ старое время служилъ ея выраженіемъ Прешернь, а теперь г. Левстикъ. Послѣдній, однако, оставилъ на время въ покоѣ свой критическій ножъ, такъ-какъ онъ навлекъ ему много непріятностей.

Въ заключеніе я долженъ упомянуть, что очеркъ водниковой біографіи составилъ я по книгѣ: «*Vodnikov Spomenik. Vodnik—Album. Herausgegeben von Dr. E. H. Costa Pr. fl. 1. 50 kr. O. W. Laibach. Gedruckt bei Ignaz v. Kleinmayr und Fedor Bamberg.*» Книга издана въ память столѣтняго юбилея дня рожденія Водника, in—4, 268 + XI.

*) Пѣсни М. Вильхара не имѣютъ глубины и художественности произведеній Прешерна, но онѣ такъ задушевы и просты, что легко проникаютъ въ сельское населеніе Словеніи. Г. Вильхаръ также искусный композиторъ. — Съ новаго года онъ издаетъ политическій журналъ *Naprej* (Впередъ), 2 раза въ недѣлю. Настоящій редакторъ — г. *Левстикъ* съ блестящими дарованіями. Въ теоретическомъ и практическомъ знаніи словенскаго языка онъ далеко превосходитъ всѣхъ другихъ словенцевъ. Онъ основательно знакомъ и съ исторіей русскаго языка.

Къ ней приложенъ портретъ Водника, fac-simile съ краткой словенской автобіографіи его, писанной имъ въ 1796 г., и fac-simile съ письма барона Цойса къ Воднику. Альбомъ раздѣленъ на 2 отдѣла. Первый: Beiträge zur Biographie und Charakteristik Vodniks. p. 1—68. Второй: Anthologie Slovenischer und Krainischer Schriftsteller, pag. 69—264. Затѣмъ оглавленіе и азбучный перечень сотрудниковъ. Краинскими писателями названы здѣсь краинцы, пишущіе по нѣмецки, напр. графъ Антонъ Ауерсбергъ (Anastasius Grün), др. Коста старшій и др. Всѣхъ сотрудниковъ альбома 80; статей въ прозѣ 54, стихотвореній 170. Между послѣдними больше словенскихъ, между первыми преобладаютъ нѣмецкія. Особенно важны и интересны письма барона С. Цойса къ Воднику и статья др. Блейвейса о водниковыхъ Новицахъ. Во второмъ отдѣлѣ особенно достойны вниманія словенскія пѣсни г. Левстига и нѣмецкая статья П. Рачича, относящаяся къ исторіи реформаціи въ Краинѣ.

Мѣстечко Рыбница (Reifnitz) въ Нижней Краинѣ, ^{8-го марта} ~~24-го февраля~~ 1863 г.

XI. Л. Беркевича.

1.

Я избралъ Берлинъ первымъ мѣстомъ моего пребыванія за границею, куда я прибылъ ^{10 июня} ~~22 июня~~ сего года. Имѣя въ виду занятія по части астрономіи, я посѣтилъ знаменитаго директора обсерваторіи профессора Энке съ просьбою: позволить мнѣ заниматься астрономическими наблюденіями въ обсерваторіи и посѣщать его лекціи въ такъ называемыхъ коллегіяхъ. Пріемъ директора Энке не отличался особенною любезностію; на первомъ шагѣ директоръ объявилъ мнѣ, что у него довольно мало свободнаго времени для того, чтобы заниматься мною отдѣльно; но когда я ему уяснилъ, что я прошу только его совѣтовъ и указаній въ моихъ занятіяхъ, онъ охотно согласился помогать мнѣ въ этомъ отношеніи, дозволилъ мнѣ посѣщать обсерваторію и свои лекціи, предложилъ даже заняться вычисленіемъ эфемериды одной изъ астероидъ, на что конечно я охотно согласился.

Кромѣ директора обсерваторіи, я посѣтилъ доцента астрономіи и вмѣстѣ съ тѣмъ астронома наблюдателя доктора Ферстера и астронома вычислителя доктора Повальки. Оба они приняли меня

радушно и изъявили свою готовность помогать мнѣ своими совѣтами и указаніями.

Обезпечившись такимъ образомъ на обсерваторіи и получивъ дозволеніе посѣщать лекціи въ коллегіяхъ, я въ теченіи минувшаго семестра прослушалъ:

Два раза въ недѣлю лекціи профессора Энке, на которыхъ онъ объяснялъ теорію наименьшихъ квадратовъ по своимъ запискамъ.

Четыре раза въ недѣлю лекціи сферической астрономіи доктора Ферстера, на которыхъ онъ объяснялъ теорію астрономическихъ инструментовъ.

Два раза въ недѣлю лекціи сфероидальной тригонометріи доктора Ферстера, на которыхъ онъ объяснялъ видъ земли.

Изъ лекцій профессора Энке, я не извлекъ ничего новаго. Профессоръ Энке строго придерживался своего мемуара, напечатаннаго въ астрономическомъ ярбухѣ, давно уже мнѣ знакомаго; но лекціи эти отличались обширностью взгляда на излагаемый предметъ, не смотря на то, что профессоръ по причинѣ старости читаетъ чрезвычайно вяло, и для уясненія слушателямъ излагаемаго предмета входитъ въ лишніи подробности.

Лекціи доцента Ферстера отличаются чрезвычайною элегантностью и добросовѣстностью въ изложеніи. На нихъ я только успѣлъ прослушать теорію меридіональнаго круга и секстанта; однакожь на этихъ лекціяхъ докторъ Ферстеръ замѣтно торопился, видно для окончанія своего курса, по сему теорія секстанта была изложена не удовлетворительно. Впрочемъ самъ докторъ Ферстеръ сознавалъ это указывая для пополненія имъ изложеннаго на книгу нашего С.-Петербургскаго профессора Савича.

На лекціяхъ сфероидальной тригонометріи, докторъ Ферстеръ вывелъ уравненіе геодезической линіи и показалъ способы опредѣленія широты, долготы и азимута одной оконечности линіи по даннымъ: широтѣ, долготѣ и азимуту другой оконечности, принимая землю за сфероидъ. На лекціяхъ этихъ докторъ Ферстеръ, придерживаясь трудовъ Бесселя и Гаусса, изложилъ рассматриваемый предметъ чрезвычайно ясно и отчетливо.

Съ ^{27-го іюля}_{8-го августа} сего года лекціи прекратились, но я однакожь, слѣдуя совѣту доктора Ферстера, остаюсь въ Берлинѣ и намѣренъ прослушать полный курсъ въ будущемъ семестрѣ, потому что профессоръ Энке и доцентъ Ферстеръ объявили въ немъ чтеніе до-

вольно важных частей небесной механики; а именно: профессоръ Энке будетъ читать объ измѣненіи произвольныхъ постоянныхъ съ примѣненіемъ къ теоріи возмущеній планетъ и кометъ; докторъ же Ферстеръ теорію предваренія равнодѣйствія и нутаціи.

Каникулярное же время, я посвящаю: вычисленіямъ эфемериды астероиды Ниобе, предложеннымъ мнѣ профессоромъ Энке, наблюденіямъ пассажнымъ инструментомъ въ первомъ вертикалѣ и чтенію астрономическихъ книгъ и журналовъ, которыя я здѣсь могу получать, пользуясь благосклонностью доктора Ферстера.

Вотъ краткій обзоръ моихъ занятій; конечно пребывая столь короткое время за границею и притомъ въ концѣ астрономическаго семестра, я долженъ ограничиться одними только указаніями безъ подробнаго критическаго обзора.

Берлинъ, 11/23 августа 1862 года.

2.

Въ продолженіе истекшихъ трехъ мѣсяцевъ я произвелъ слѣдующія работы.

Во 1-хъ, по элементамъ Оверса я вычислилъ ежесуточную эфемериду планеты Ниобе съ 27-го августа 1861 года по 21-е февраля с. г. и, сравнилъ ее съ непосредственными наблюденіями произведенными въ Берлинѣ, Боннѣ, Билькѣ, Кенигсбергѣ, Мюнхенѣ. Такъ какъ изъ моего сравненія оказалось, что элементы Оверса довольно хорошо согласуются съ наблюденіями въ первоначальныхъ мѣсяцахъ, но постепенно отъ нихъ болѣе и болѣе уклоняются, то я вывелъ изъ полученныхъ результатовъ такъ называемыя нормальныя положенія, и избравъ изъ нихъ три почти равно удаленныя, вычислилъ по нимъ новые элементы по методѣ Гаусса, упрощенной профессоромъ Энке. Дабы удостовѣриться въ точности полученныхъ результатовъ, я вычислилъ по своимъ элементамъ ежесуточную эфемериду той же планеты для нынѣшней оппозиціи съ 27-го октября по 30-е декабря с. г. и сравнилъ съ непосредственными наблюденіями, произведенными въ Берлинѣ.

Такъ какъ изъ моего сравненія оказалось, что уклоненія вычисленной мною эфемериды отъ наблюденій простираются только до пяти секундъ въ прямомъ восхожденіи и до трехъ секундъ въ склоненіи, чего я никакъ не могъ ожидать при приближенномъ опредѣленіи элементовъ, то я полученные мною результаты сооб-

шилъ помощнику директора обсерваторіи и вмѣстѣ съ тѣмъ доценту астрономіи, доктору Ферстеру, съ просьбою переслать полученные мною результаты въ Альтону для обнародованія ихъ въ астрономическомъ журналѣ: *Astronomische Nachrichten*, на что онъ охотно согласился.

Кромѣ того по своимъ же элементамъ я вычислилъ годичную эфемериду той же планеты на 1863 годъ и она уже напечатана въ берлинскомъ астрономическомъ мѣсяцесловѣ (*Berliner Astronomisches Jahrbuch für 1863*).

Такъ какъ мое намѣреніе—выполнѣ изслѣдовать движеніе упомянутой планеты, то я нынѣ предпринимаю вычисленіе пертурбаціи ея, происходящія отъ дѣйствія на нее планетъ Марса, Юпитера, Сатурна, Урана, по формуламъ, предложеннымъ профессоромъ Энке, съ которыми теперь я ознакомился.

Съ 15/27 октября с. г. начались лекціи въ здѣшнемъ университетѣ; изъ нихъ я посѣщаю слѣдующія:

1) Четыре раза въ недѣлю лекціи профессора Энке: объ измѣненіи произвольныхъ постоянныхъ съ приложеніемъ этой теоріи къ опредѣленію пертурбаціи телескопическихъ планетъ (астероидовъ).

2) Три раза въ недѣлю лекціи доцента астрономіи доктора Ферстера: о вращеніи тѣлъ около оси съ примѣненіемъ этой теоріи къ объясненію предваренія равноденствія (прецессіи) и колебанія земной оси (нутаціи).

3) Два раза въ недѣлю лекціи того же доктора Ферстера, на которыхъ онъ читаетъ: о преломленіи лучей свѣта въ срединѣхъ (Диоптрику).

4) Два раза въ недѣлю лекціи профессора Кроннекера, на которыхъ онъ объясняетъ: объ алгебраическихъ уравненіяхъ, встречающихся въ анализѣ.

Профессоръ Энке на своихъ лекціяхъ, сдѣлавъ краткій историческій обзоръ трудовъ, предпринятыхъ для изслѣдованія пертурбаціи планетъ сперва ввелъ по своей методѣ параллелограмъ силъ и какъ приложеніе его: притяженіе линіи на данную точку. Сдѣлавъ это малое уклоненіе отъ излагаемаго предмета, вслѣдъ за тѣмъ онъ показалъ зависимость элементовъ орбиты планетъ отъ первоначальнаго ихъ положенія, величины и направленія скорости. Тутъ онъ показалъ, какая должна быть зависимость между притягательною силою солнца и скоростью, для того, чтобы планета

могла описывать одно из конических сѣченій; причемъ замѣтилъ, что движеніе по параболѣ чрезвычайно мало вѣроятно, ибо еслибъ даже планета въ данный моментъ имѣла скорость, требуемую условіемъ параболическаго движенія, эта скорость въ слѣдствіе притяженія другихъ планетъ измѣнится и параболическое движеніе перейдетъ въ эллиптическое или гиперболическое. Нынѣ профессоръ Энке сдѣлалъ опять уклоненіе отъ своего предмета и выводитъ зависимость между различными величинами эллиптическаго движенія, помѣщенную въ знаменитомъ сочиненіи Гаусса: *Theoria motus corporum coelestium*.

Вообще говоря, лекціи профессора Энке занимательны только по обширности взгляда на излагаемый предметъ, но самое преподаваніе ихъ чрезвычайно вяло; профессоръ по причинѣ старости часто забываетъ объ уже имъ изложенномъ, въ слѣдствіе чего встрѣчаются часто повторенія одного и того же.

Докторъ Ферстеръ на своихъ лекціяхъ: теорія вращательнаго движенія около оси съ примѣненіемъ ея къ объясненію прецессіи и нутаціи, — придерживается мемуара Poinso, помѣщеннаго въ астрономическомъ журналѣ: *Connaissance des temps*. На нихъ онъ показалъ какъ вращательное движеніе тѣла около нѣсколькихъ осей, соединить въ вращательное движеніе около одной оси и тутъ показалъ общность параллелограмма силъ. Вслѣдъ за тѣмъ предполагая, что на тѣло дѣйствуютъ какія угодно силы, вывелъ дифференціальныя уравненія какъ поступательнаго, такъ и вращательнаго движенія тѣла. Замѣтивъ, что интегрированіе подобныхъ уравненій значительно упрощается, если главные оси инерціи будутъ приняты за оси координатъ, профессоръ сдѣлалъ уклоненіе отъ излагаемаго имъ предмета и перешелъ къ задачамъ, касающимся моментовъ инерціи. Нынѣ профессоръ прямо перешелъ къ излагаемому предмету и предполагая, что данное тѣло есть земной сфероидъ, котораго ось вращенія почти совпадаетъ съ одною изъ осей инерціи, сталъ интегрировать уравненія движенія.

Вообще лекціи профессора Ферстера отличаются ясностью и добросовѣстностью въ изложеніи, но далеко уступаютъ лекціямъ другихъ профессоровъ въ обширности взгляда на излагаемый предметъ.

На лекціяхъ о преломленіи свѣта въ срединахъ, докторъ Ферстеръ вывелъ связь между отряженными фокусами въ одной и въ нѣсколькихъ срединахъ, принимая за начало счета разстояній различныя точки, какъ поверхность средины, центръ кривизны сре-

динъ, главные фокусы, такъ называемыя главные точки (сопряженные фокусы, въ которыхъ изображеніе предмета равно, по величинѣ и направленію самому предмету), далъ понятіе объ узлахъ, имѣющихъ то свойство, что линіи, соединяющія ихъ съ соответствующими точками предмета и изображенія составляютъ равные углы съ оптической осью системы, показалъ способы отысканія этихъ точекъ. Нынѣ профессоръ перешелъ къ приложенію изложеннаго къ тремъ срединамъ, предполагая, что первая и третья тождественны. Лекціи эти однакожъ чрезвычайно популярны въ изложеніи и можетъ быть въ послѣдствіи профессоръ перейдетъ къ болѣе строгому изложенію своего предмета.

Кромѣ того два раза въ недѣлю я занимаюсь съ докторомъ Ферстеромъ отдѣльно (*privatissime*) на астрономической обсерваторіи. На этихъ лекціяхъ мы до сихъ поръ занимались изслѣдованіемъ ошибокъ меридіональнаго круга, хода хронометра и ихъ измѣняемости съ теченіемъ времени; при чемъ докторъ Ферстеръ указалъ на рядъ своихъ наблюденій, касающійся изслѣдованія хода хронометра, изъ котораго ясно обнаруживается суточная измѣняемость хода хронометра, слѣдующая за суточнымъ измѣненіемъ температуры. На лекціяхъ этихъ я чрезвычайно много приобретаю въ практическомъ отношеніи; докторъ Ферстеръ работалъ самъ въ этой части астрономіи чрезвычайно много, и нѣтъ предмета практической астрономіи, къ которому мы бы не коснулись.

Нынѣ мы перешли къ опредѣленію абсолютнаго прямого восхожденія и склоненія.

Профессоръ Кроннекеръ на лекціяхъ: объ алгебраическихъ уравненіяхъ, встрѣчающихся въ анализѣ, давши понятіе о такъ называемой *irréductibilité* цѣлой раціональной функціи, содержащей нѣсколько параметровъ (свойство функціи не разлагаться на произведеніе двухъ функцій низшей степени, которыхъ коэффициенты были бы цѣлыми раціональными функціями тѣхъ же параметровъ), перешелъ къ отыскиванію свойствъ какой угодно цѣлой раціональной функціи корней даннаго алгебраическаго уравненія. При семъ замѣтилъ, что если существуетъ линейная функція нѣсколькихъ корней даннаго уравненія, то подобныя уравненія играютъ чрезвычайно важную роль въ анализѣ. Для поясненія изложеннаго профессоръ взялъ алгебраическое уравненіе n порядка, связывающее синусъ кратной дуги съ синусомъ простой дуги. Отыскавъ корни этого уравненія, и показавъ что между тремя изъ нихъ существуетъ

линейная зависимость, профессоръ показалъ, что подобныя уравненія, могутъ быть разсматриваемы за происходящія отъ общаго интеграла линейнаго дифференціальнаго уравненія втораго порядка, интеграла, который самъ по себѣ изображается трансцендентною функціею. Нынѣ профессоръ перешелъ къ изслѣдованію *irréductibilité* функціи.

Вообще говоря, лекціи профессора Кроннекера отличаются обширностью взгляда, изящностью и ясностью въ изложеніи. По моему мнѣнію этотъ профессоръ есть свѣтило первой величины сияющее въ здѣшнемъ университетѣ.

Нынѣ профессоръ объявилъ, что для того чтобы съ возможною ясностью передать важность излагаемаго имъ предмета, будетъ читать три раза въ недѣлю.

Берлинъ, 18/30 ноября 1862 года.

3.

При семъ честь имѣю препроводить въ департаментъ № астрономическаго журнала*), въ которомъ помѣщенъ мой трудъ, касающійся опредѣленія орбиты планеты Ніобе съ тѣмъ прибавленіемъ, что такъ какъ я взялъ на себя обязанность постепенно исправлять элементы этой планеты и доставлять годичную ефемериду ея для астрономическаго мѣсяцослова, то я нынѣ вычисляю по механическимъ квадратурамъ пертурбацію этой планеты, происходящую отъ дѣйствія на нее планетъ: Марса, Юпитера и Сатурна. Результаты этихъ изслѣдованій я намѣренъ тоже переслать въ Альтону, для обнародованія ихъ въ астрономическомъ журналѣ, № котораго я тоже буду имѣть честь препроводить въ департаментъ.

Берлинъ, 11/23 декабря 1862 года.

4.

Въ продолженіе истекшихъ трехъ мѣсяцевъ, я занимался слѣдующимъ:

По элементамъ, вычисленнымъ мною и сообщеннымъ департаменту, я сперва опредѣлялъ эллиптическія координаты планеты Ніобе черезъ каждыя 20 дней съ 27-го іюля 1861 года по 28-е февраля

*) *Astronomische Nachrichten*, № 1394. Altona 1862, November 29.

1863 года, и по нимъ и таблицамъ координатъ для планетъ Марса, Юпитера и Сатурна (помѣщеннымъ въ *Astronomische Nachrichten*), пертурбаціонныя силы, происходящія отъ дѣйствія этихъ планетъ. Въ слѣдъ за тѣмъ по методѣ, изложенной проф. Энке и помѣщенной въ Берлинскомъ астрономическомъ мѣсяцесловѣ на 1858 годъ; принимая за начало счета времени 6-е августа 1861 года, я началъ поправки эллиптическихъ координатъ, происходящія отъ пертурбаціи, по нимъ же пертурбацію по прямому восхожденію и склоненію. Дабы найти эллипсисъ, соприкасающійся 6-го августа 1861 года къ орбитѣ планеты, по которому бы она двигалась, еслибъ не было возмущеній, я составилъ 6 такъ называемыхъ нормальныхъ положеній изъ наблюденій произведенныхъ въ оппозиціи ея 1861 года и два изъ наблюденій изъ оппозиціи 1862 года. Освободивъ эти наблюденія отъ пертурбаціи, я получилъ прямые восхожденія и склоненія, соотвѣтствующія эллипсису, соприкасающемуся къ орбитѣ, которыя должны бы были согласоваться съ прямыми восхожденіями и склоненіями, вычисленными по чисто эллиптическимъ элементамъ, еслибъ эти послѣдніе были совершенно точны. Такъ какъ это совершенно невозможно при первомъ опредѣленіи орбиты, то разность между наблюденными прямыми восхожденіями и склоненіями, освобожденными отъ пертурбаціи и вычисленными по чисто эллиптическимъ элементамъ, даетъ средство: опредѣлять поправки элементовъ на слѣдующемъ основаніи.

Измѣненіе прямого восхожденія и склоненія можетъ быть рассматриваемо за линейную функцію измѣненій элементовъ; выразивъ эту зависимость уравненіемъ, можно рѣшить обратный вопросъ, и по данной измѣняемости прямыхъ восхожденій и склоненій найти измѣненіе самихъ элементовъ. Еслибъ наши наблюденія были совершенно точны, то для рѣшенія этого вопроса достаточно бы было составить 6 уравненій, для опредѣленія поправокъ 6 элементовъ; но наблюденія наши даютъ намъ числа, болѣе или менѣе подходящія къ истинѣ, посему для рѣшенія этого вопроса мнѣ предстояло взять какъ можно большее число наблюденій, составить по нимъ уравненія и рѣшить ихъ такимъ образомъ, чтобы полученные поправки какъ можно лучше согласовались съ цѣлымъ рядомъ наблюденій. Для выполненія этого условія, я составилъ 16 уравненій, соотвѣтствующихъ 8 нормальнымъ положеніямъ, и приступилъ къ ихъ рѣшенію. При рѣшеніи этихъ уравненій первый трудъ состоитъ въ вычисленіи съ полною строгостью коэффициентовъ этихъ

уравнений, выражающих соотношенія между измѣняемостью прямого восхожденія и склоненія и измѣняемостью каждого элемента. Такъ какъ самое вычисленіе этихъ коэффиціентовъ не представляетъ никакихъ повѣрокъ, то для удостовѣренія въ точности полученныхъ результатовъ, я прибѣгнулъ къ косвенному способу, а именно: взявъ произвольныя измѣненія элементовъ, съ помощью вычисленныхъ прежде коэффиціентовъ я опредѣлялъ измѣненія прямого восхожденія и склоненія; придавая же ихъ къ чисто эллиптическимъ простымъ восхожденіямъ и склоненіямъ, я получилъ эти величины, соответствующія новымъ элементамъ, и сравнилъ ихъ съ тѣми же величинами, вычисленными непосредственно по новымъ элементамъ. Нашедши возможное согласіе, я приступилъ къ рѣшенію 16 уравненій по методѣ наименьшихъ квадратовъ, получилъ поправки элементовъ и всѣхъ этого опредѣленія. Результаты этихъ изслѣдованій я послалъ въ Альфону для обнародованія ихъ въ астрономическомъ журналѣ. Кромѣ сего я занимался чтеніемъ мемуаровъ проф. Энке, помѣщенныхъ въ берлинскихъ астрономическихъ мѣсяцесловахъ съ 1830—1861 годъ.

Въ продолженіе истекшихъ трехъ мѣсяцевъ, я продолжалъ слушать тѣ же лекціи, о которыхъ честь имѣлъ доводить до свѣдѣнія департамента; вотъ дальнѣйшій ихъ обзоръ.

Профессоръ Энке, показавъ графическое рѣшеніе Кеплеровой задачи, перешелъ къ изложенію самой пертурбаціи. Избравъ двѣ различныя системы координатъ: 1) радіусъ векторъ, перпендикуляръ къ радіусу вектору и перпендикуляръ къ плоскости орбиты, 2) касательная, нормальная и перпендикуляръ къ орбитѣ, и предполагая, что пертурбаціонныя силы разложены по одной изъ этихъ системъ, профессоръ вывелъ выраженія дифференціальныя на измѣненія каждого элемента, въ функціи этихъ силъ, и показалъ способы опредѣленія этихъ величинъ, зная элементы пертурбующей планеты. Замѣтивъ невозможность строгаго интегрированія этихъ уравненій, профессоръ перешелъ къ изложенію способа механическихъ квадратуръ; тутъ успѣлъ только вывести зависимость простаго предѣльнаго интеграла съ суммирующею строкою и конечными разностями подъ-интегральной функціи, но болѣзнь помѣшала профессору окончить развитіе этого предмета. Съ 20-го января профессоръ Энке прекратилъ свои лекціи, и такъ какъ доктора приказали ему оставить умственные занятія, то кажется, что профессоръ навсегда уже оставилъ свою кафедру, которая доставила мно-

гимъ обсерваторіямъ отличныхъ астрономовъ: какъ Брунсъ, директоръ Лейпцигской обсерваторіи, Брюно—профессоръ въ Мичиганѣ и директоръ обсерваторіи въ Ann Arbor въ Америкѣ, Лютеръ—директоръ обсерваторіи въ Вилькѣ, Шенфельдъ, Венике, Лессеръ и другіе.

На лекціяхъ о вращательномъ движеніи тѣла около оси д-ръ Ферстеръ, при интегрированіи вращательнаго движенія земли около оси, принимая за пертурбующую силу солнце, ограничился только первымъ приближеніемъ, принимая въ разложеніи радіуса вектора и истинной аномаліи члены, независящіе отъ эксцентриситета земной орбиты; и показали, что выраженіе вращательнаго движенія полюса экватора около полюса эклиптики содержитъ члены двоякаго рода: пропорціональные времени, составляющіе солнечную прецессию, и періодическіе члены, зависящіе отъ двойной долготы солнца, составляющіе солнечную нутацію. При опредѣленіи движенія того же полюса, происходящаго отъ дѣйствія луны, профессоръ ограничился членами втораго порядка относительно наклонности лунной орбиты въ эклиптикѣ; тутъ нашелъ, что вращательное движеніе содержитъ члены: пропорціональные времени, составляющіе лунную прецессию, и члены періодическіе зависящіе отъ долготы угла, двойной долготы угла, двойной долготы луны, составляющіе лунную нутацію; при чемъ показали, что выраженіе измѣненія наклонности эклиптики и экватора содержитъ только періодическіе члены. Сравнивая результаты, вычисленные по этимъ формуламъ, съ результатами полученными изъ наблюденій, произведенныхъ директоромъ Альтонской обсерваторіи Петерсомъ, показали совершенное согласіе солнечной прецессіи и нутаціи и несогласіе лунной. Соединяя солнечную прецессию съ лунною, равнымъ образомъ солнечную нутацію съ лунною, профессоръ указалъ на два уравненія, на которыхъ д-ръ Петерсъ основалъ опредѣленіе массы луны.

Въ дальнѣйшемъ развитіи вращательнаго тѣла около оси, профессоръ указалъ на такъ называемый центральный эллипсоидъ, котораго оси обратно-пропорціональны квадратному корню изъ главныхъ моментовъ инерціи, имѣющій то свойство, что величина какаго бы то ни было діаметра всегда обратно пропорціональна квадратному корню изъ момента инерціи, котораго осью есть тотъ же діаметръ и привелъ разсматриваніе вращательнаго движенія какаго бы то ни было тѣла къ разсматриванію вращательнаго дви-

женія центрального эллипсоида. Тутъ профессоръ доказалъ слѣдующія теоремы: что мгновенная ось, происходящая отъ дѣйствія какой нибудь пары силъ, есть ничто иное, какъ діаметръ центрального эллипсоида, сопряженный съ плоскостью этой пары; что если тѣло подвержено дѣйствію какой нибудь пары силъ, которой плоскость есть касательная къ центральному эллипсоиду, то мгновенный полюсъ вращенія, происходящаго отъ дѣйствія этой пары, находится въ точкѣ прикосновенія, и обратно если тѣло вращается, то плоскость пары, производящей эти движенія, есть касательная къ центральному эллипсоиду; показалъ начало сохраненія площадей и живыхъ силъ и доказалъ, что угловая скорость вращательнаго движенія всегда пропорціональна радіусу, соединяющему центръ эллипсоида съ мгновеннымъ полюсомъ. На основаніи этихъ теоремъ, мы можемъ представить вращательное движеніе тѣла около оси слѣдующимъ образомъ. Взявъ центръ тяжести тѣла, или неподвижную точку, если тѣло не свободно, за центръ, построимъ эллипсоидъ, котораго оси по направленію совпадали бы съ главными осями инерціи, а величина ихъ была обратно пропорціональна квадратному корню изъ главныхъ моментовъ инерціи, и предполагая, что центръ его неподвижный, заставимъ его катиться не скользя по неподвижной плоскости, съ которою онъ остается въ непрерывномъ соприкосновеніи, то получимъ геометрическое изображеніе этого вращенія; если же къ тому присоединимъ, что угловая скорость всегда должна быть пропорціональна длинѣ радіуса, то мы можемъ не только представить ходъ полюса мгновеннаго, но и опредѣлить время, которое онъ потребуетъ для того, чтобы перейти изъ одного положенія въ другое.

Послѣ сего профессоръ перешелъ къ опредѣленію уравненія кривыхъ, описываемыхъ мгновеннымъ полюсомъ внутри тѣла и въ пространствѣ. Тутъ профессоръ показалъ, что кривая, описываемая мгновеннымъ полюсомъ внутри тѣла, есть двойкой кривизны; проекція ея на двѣ плоскости координатъ, перпендикулярныя къ наибольшей оси и къ наименьшей, изображается дугами эллипса, на плоскости же перпендикулярной къ средней оси, дугою гиперболы; кривая же, описываемая мгновеннымъ полюсомъ въ пространствѣ, есть плоская, симметрическая относительно центра и можетъ быть разсматриваема за волнообразную заключенную между двумя концентрическими кругами.

Въ слѣдъ за тѣмъ, профессоръ перешелъ къ выводу Эйлера-

выхъ уравненій вращательнаго движенія тѣла и перешелъ къ опредѣленію положенія мгновеннаго полюса для каждаго времени. Показавъ, что зависимость между полярными координатами, обозначающими положеніе мгновеннаго полюса, выражается эллиптическимъ интеграломъ, нынѣ профессоръ перешелъ къ разсматриванію двухъ частныхъ случаевъ: когда центральный эллипсоидъ есть вращательный, сжатый или растянутый у полюсовъ, замѣтивъ, что въ этихъ случаяхъ интегрированіе возможно.

На лекціяхъ діоптрики профессоръ, въ дальнѣйшемъ развитіи своего предмета, разобравъ теорію астрономическихъ трубъ, и указавъ на изслѣдованія Бесселя, касающіяся опредѣленія главнаго фокуснаго разстоянія объектива, перешелъ ко второму приближенію, а именно къ изслѣдованію сферической аберраціи. При этомъ изслѣдованіи, профессоръ, ограничиваясь членами втораго порядка относительно отверстія стекла, вывелъ выраженія для продольной и боковой сферической аберраціи, при чемъ предложилъ себѣ вопросъ: найти условіе, при которомъ сферическая аберрація въ одномъ стеклѣ равна нулю. Тутъ нашелъ два положенія свѣтящейся точки, для которыхъ центральные лучи и крайніе соединяются въ одной точкѣ. Но замѣтивъ, что эти положенія не соответствуютъ астрономической цѣли, сталъ отыскивать величину показателя преломленія, при которой аберрація для паралельныхъ лучей уничтожалась бы. Нашедши, что это только возможно тогда, когда показатель преломленія равенъ $\frac{1}{4}$ (случай возможенъ только теоретически, практически же совершенно невозможенъ, потому что мы не знаемъ средины съ подобнымъ показателемъ преломленія), перешелъ къ вопросу: какое соотношеніе должно существовать между радіусами кривизны поверхностей, ограничивающихъ стекло, для того чтобы аберрація была наименьшая, и нашелъ, что это имѣетъ мѣсто тогда когда радіусъ задней поверхности въ 6 разъ больше радіуса передней поверхности, при чемъ замѣтилъ, что плоско-выпуклое стекло обращенное выпуклою стороною къ свѣтящейся точкѣ, даетъ аберрацію, чрезвычайно близко подходящую къ minimum. Въ слѣдъ за тѣмъ профессоръ перешелъ къ отыскиванію аберраціи въ нѣсколькихъ стеклахъ и условій при какихъ эта аберрація уничтожается. Тутъ показалъ, что условіе уничтоженія аберраціи для двухъ стеколъ приводится къ уравненію третьей степени между четырьмя радіусами кривизны поверхностей, ограничивающихъ стекло, и слѣдовательно при данныхъ трехъ радіусахъ всегда можно найти такой

четвертый, при которомъ сферическая аберрація исчезнетъ. Далѣе профессоръ вкратцѣ разобралъ кривизну изображенія, и показалъ, что изображеніе прямой линіи не есть прямая линія, а дуга эллипсиса. Нынѣ профессоръ перешелъ къ разсматриванію хроматической аберраціи.

На лекціяхъ (*privatissime*) въ обсерваторіи, я съ докторомъ Ферстеромъ занимался изслѣдованіемъ ошибокъ инструментовъ; какъ то: обозначеніемъ періодическаго неравенства микрометрическаго винта при микроскопахъ, обозначеніемъ ошибокъ дѣленій, опредѣленіемъ гнута трубы и круга дѣленія и наконецъ обозначеніемъ мѣстной средней рефракціи.

7-го марта лекціи въ здѣшнемъ университетѣ оканчиваются. Намѣреніе мое нынѣ — отправиться, немедленно по полученіи отвѣта изъ министерства народнаго просвѣщенія, въ Альтону, и тамъ воспользоваться совѣтами директора обсерваторіи Петерса.

Берлинъ, $\frac{17\text{-го февраля}}{1\text{-го марта}}$ 1863 года.

XII. Причисленнаго къ министерству народнаго просвѣщенія. Александра Бесселя.

1.

Выѣхавши изъ С.-Петербурга 6^{го} іюня, я прибылъ въ Берлинъ 20^{го}, а 21^{го} того же мѣсяца началъ слушать лекціи, для посвѣщенія которыхъ ректоръ университета потребовалъ отъ меня, чтобы я записался въ число студентовъ, на основаніи принятыхъ здѣсь правилъ.

Всего важнѣе были для меня лекціи Кристофеля: онъ читалъ теорію кратныхъ опредѣленныхъ интеграловъ, съ приложеніями, и приложеніе алгебраическихъ способовъ къ дифференціальнымъ уравненіямъ съ частными производными. Я не засталъ уже чтенія самой теоріи кратныхъ опредѣленныхъ интеграловъ, а одни приложенія, изъ которыхъ важнѣйшее было — теорія притяженія эллипсоидовъ. Лекціи приложенія алгебраическихъ пріемовъ къ дифференціальнымъ уравненіямъ были открыты только за полторы недѣли до моего прибытія въ Берлинъ, и мнѣ удалось вполнѣ усвоить себѣ все, что было читано по этому предмету, совершенно новому не только для меня, но и вообще. По словамъ Кристофеля, теперь многіе ученые занимаются этимъ предметомъ.

Кромѣ Кристофеля, я слушалъ еще Куммера и Арнда. Куммеръ читалъ въ довольно обширномъ видѣ *аналитическую геометрію*, и кромѣ того *основанія теоріи вѣроятностей*. Содержаніе его лекцій мнѣ болѣею частію уже было извѣстно, но Куммеръ славится по справедливости по всей Германіи своимъ преподаваніемъ: поэтому я считалъ весьма полезнымъ посѣщать его лекціи, имѣя въ виду то обстоятельство, что самъ я готовлюсь къ преподаванію. Арндъ читалъ интегрированіе: я посѣщалъ его лекціи, чтобы познакомиться съ его приемами, которые отличаются своею строгостью.

Берлинъ, $13\frac{1}{2}$ августа 1862 года.

2.

По окончаніи лѣтнаго семестра я посѣтилъ тайнаго совѣтника Пирогова въ Гейдельбергъ, съ цѣлью посоветоваться съ нимъ о продолженіи моихъ занятій. Съ его согласія я возвратился въ Берлинъ для слушанія лекцій профессора Вейерстраса и академика Кронекера.

Гг. Куммеръ и Вейерстрасъ, кромѣ лекцій, занимаются съ желающими въ такъ называемой математической семинаріи. Эти занятія имѣютъ цѣлью упражненіе въ приложеніи анализа къ рѣшенію различныхъ вопросовъ геометріи, физики и механики. Желая участвовать въ этихъ упражненіяхъ, я обратился къ г. Куммеру, который предложилъ мнѣ, для испытанія моихъ силъ, нѣсколько задачъ. Рѣшивши ихъ удовлетворительно, я былъ признанъ достойнымъ считаться членомъ семинаріи. Остальное время осеннихъ каникулъ посвящено было мною внимательному изученію лекцій Кристофеля и Вейерстраса, читанныхъ ими въ 1860 году.

$15\frac{1}{2}$ октября открылись лекціи. Имѣя въ виду заниматься въ теченіи этого семестра преимущественно эллиптическими функціями, я посѣщаю теперь лекціи объ этомъ предметѣ Вейерстраса, которыя и составляютъ главнѣйшую причину моего пребыванія въ Берлинѣ. Вейерстрасъ читаетъ по 6-ти часовъ въ недѣлю. Онъ разсматриваетъ эллиптическія функціи съ совершенно новой, оригинальной точки зрѣнія, и излагаетъ теорію ихъ въ томъ изящномъ видѣ, въ который онъ привелъ ее своими собственными изысканіями. Хотя число прочтенныхъ имъ лекцій еще не значительно, но онъ сообщилъ уже въ нихъ много совершенно новыхъ статей, выработанныхъ

ныхъ имъ передъ самымъ открытіемъ семестра, такъ что лекціи его весьма драгоцѣнны по своему содержанію. Къ сожалѣнію Вейер-страсъ не имѣетъ на столько дара слова, чтобы сдѣлать свои лекціи столь же интересными со стороны самого изложенія, сколь онѣ интересны по содержанію. Этотъ недостатокъ Вейерстраса служитъ причиною того, что понимать его и слѣдить за его мыслями, какъ скоро онъ оставляетъ мѣлъ, становится столь затруднительно, что на лекціяхъ приходится ограничиваться только весьма краткими замѣтками, и составленіе полнаго курса стоитъ не малаго труда.

Кромѣ Вейерстраса, я слушаю Кронекера, Куммера и Квинке. Кронекеръ читаетъ объ уравненіи дѣленія круга и о модулярномъ уравненіи эллиптическихъ функцій. Въ лекціяхъ своихъ онъ излагаетъ всѣ свои изысканія, которыми онъ приобрѣлъ свою извѣстность. Предметъ чтенія Куммера составляетъ теорія чиселъ. Хотя этотъ предметъ въ настоящее время не имѣетъ для меня особеннаго интереса, я пользуюсь случаемъ познакомиться съ прекраснымъ изложениемъ знаменитаго специалиста по этому предмету. Лекціи Квинке объ электричествѣ для меня важны, какъ приложеніе анализа.

Въ заключеніе считаю нужнымъ упомянуть и о томъ, что въ настоящее время я занимаюсь и рѣшеніемъ задачъ изъ диоптрики, предложенныхъ Куммеромъ въ семинаріи и касающихся новѣйшихъ изысканій Гельмгольца.

Берлинъ, $\frac{1}{20}$ ноября 1862 г.

3.

Въ предъидущемъ отчетѣ я уже имѣлъ честь сообщить ходъ моихъ занятій. Такъ-какъ зимній семестръ теперь кончается, постараюсь изложить главное содержаніе прослушанныхъ мною лекцій.

Вейерстрасъ началъ свои лекціи объ эллиптическихъ функціяхъ съ изложенія главныхъ свойствъ показательныхъ функцій, и функцій, составленныхъ изъ нихъ раціональнымъ образомъ. Приступая послѣ сего къ теоріи функцій $\psi(u)$, имѣющихъ то свойство, что $\psi(u+v)$ связано съ $\psi(u)$ и $\psi(v)$ алгебраическимъ уравненіемъ, онъ доказалъ сперва, что необходимымъ слѣдствіемъ этого свойства будетъ то, что и между $\psi(u)$ и производною $\psi'(u)$ должно существовать также алгебраическое уравненіе; потомъ, указавъ на условіе, необходимое для того, чтобы $\psi(u+v)$ выражалось раціонально чрезъ

$\psi(u)$, $\psi(v)$, $\psi(u+v)$ и $\psi(u-v)$, и доказавъ, что разсматриваемыя функціи должны разлагаться по цѣлымъ степенямъ аргумента, онъ ограничился двумя частными случаями: что уравненіе между $\varphi(u)$ и $\psi(v)$ первой степени, и что оно второй. Показавъ, что въ первомъ случаѣ самый общій видъ $\psi(u)$ есть $\frac{A+B e^{cu}}{C+D e^{cu}}$, Вейерстрасъ обратился

ко второму случаю, ведущему къ эллиптическимъ функціямъ, доказавъ, что въ этомъ случаѣ при предположеніи, что $\psi(u+v)$ выражается рационально чрезъ $\psi(u)$, $\psi(v)$, $\psi(u)$, $\psi(v)$, уравненіе между $\psi(u) = x$ и $\psi(u) = \frac{dx}{du}$ приводится къ виду $du = \left\{ F(x) + \frac{R_1(x)}{\sqrt{R(x)}} \right\} dx$,

гдѣ F и F_1 рациональныя функціи, а $R(x)$ полиномъ не выше 4-й степени. Наконецъ, помощію особеннаго преобразованія, состоящаго въ замѣнѣ x новою функціею z отъ u , связанною съ x уравненіемъ 2-й степени и относительно x , и относительно z , онъ показалъ, что $F(x) = 0$, а $F(x)$ можно принять $= 1$, другими словами: что всякая функція x отъ u , имѣющая то свойство, что $\psi(u+v)$ выражается рационально чрезъ $\psi(u)$, $\psi(v)$, $\psi(u)$ и $\psi(v)$, и что между x и $\frac{dx}{du}$ существуетъ уравненіе второй степени относительно $\frac{dx}{du}$, опредѣляется уравненіемъ вида $\left(\frac{dx}{du}\right)^2 = R(x)$. Эти изысканія составляютъ первый отдѣлъ Вейерстрасовыхъ лекцій. Приступая, послѣ сего, къ интегрированію уравненія $\left(\frac{dx}{du}\right)^2 = R(x)$, онъ доказалъ сперва, что вообще всякой системѣ простыхъ дифференціальныхъ уравненій можно удовлетворить рядами, расположенными по цѣлымъ степенямъ аргумента, и сходящимися для величинъ аргумента, не выходящихъ изъ извѣстныхъ предѣловъ. Основаніемъ этихъ изысканій служитъ его теорія сходимости сложныхъ рядовъ, начала которой изложены имъ въ мемуарѣ, напечатанномъ въ 51-мъ томѣ журнала Креля. Приведа уравненіе $\left(\frac{dx}{du}\right)^2 = R(x)$ къ виду $\left(\frac{ds}{du}\right)^2 = 4S^3 - ds - \varepsilon$, и получивъ разложеніе s по цѣлымъ положительнымъ степенямъ u , удовлетворяющее этому уравненію, но сходящееся только при ограниченныхъ величинахъ аргумента, онъ показалъ, какимъ образомъ помощію выраженія $\psi(u+v)$ можно получать для функціи z дробныя выраженія, также удовлетворяющія дифференціальному уравненію, числитель и знаменатель которыхъ суть ряды, предѣлы сходимости которыхъ можно расширять по произволу. Такъ-какъ вслѣдствіе сего нужно ожидать, что существуетъ и такое дробное выраженіе z , числитель и знаменатель котораго суть ряды, сходящіеся

при всяких величинахъ аргумента, то Вейерстрассъ показалъ, какія условія должны быть выполнены для того, чтобы какая-либо функція могла быть представлена въ такомъ видѣ, и какимъ образомъ можно опредѣлить числитель и знаменатель. Эти изысканія и ихъ приложеніе къ разсматриваемой функціи принадлежатъ къ интереснѣйшимъ статьямъ Вейерстрассовыхъ лекцій. Они приводятъ къ заключенію, что функція z въ самомъ дѣлѣ можетъ быть представлена въ видѣ дроби, числитель и знаменатель которой суть цѣлыя рациональныя функціи ряда $\sigma(u)$ и его первыхъ двухъ производныхъ, — гдѣ $\sigma(u)$ рядъ сходящійся при всякихъ величинахъ аргумента — и поэтому суть ряды такого же свойства, какъ $\sigma(u)$. Показавъ нѣкоторыя преобразованія этого дробнаго выраженія z и упрощенія, происходящія отъ введенія 3-хъ подобныхъ же функцій $\sigma(u)_1$, $\sigma(u)_2$, $\sigma(u)_3$ и доказавъ, что функція x , опредѣляемая уравненіемъ $(\frac{dx}{du})^2 = R(x)$, которую Вейерстрассъ называетъ общею эллиптическою функціею, также выражается чрезъ $\sigma(u)$, онъ обратился къ опредѣленію аргумента, соответствующаго данной величинѣ функціи $z = \tilde{\psi}(z)$ и показалъ, что функція $z = \psi(u)$ есть двояко-періодическая. Изложивъ свойства этой функціи, вытекающія изъ ея періодичности, и выведя ряды, служащіе для вычисленія аргумента по величинѣ функціи, онъ далъ изящную формулу, выражающую функцію x чрезъ $\sigma(u)$, и вывелъ изъ нея весьма общее линейное уравненіе между функціями $\sigma(u)$ съ разными аргументами. Затѣмъ Вейерстрассъ изложилъ исторію развитія теоріи эллиптическихъ функцій, показалъ, что $\sin am\ u$, $\cos am\ u$, $\Delta am\ u$ суть извѣстныя отношенія вышеупомянутыхъ функцій $\sigma(u)$, $\sigma(u)_1$, $\sigma(u)_2$, $\sigma(u)_3$, и, возвращаясь къ теоріи этихъ послѣднихъ, изложилъ статью, соответствующую Ланденову преобразованію, съ приложеніемъ къ численному вычисленію періодовъ и аргументовъ. Далѣе, показавъ взаимныя соотношенія между 4-мя функціями σ , Вейерстрассъ вывелъ изъ вышеупомянутаго линейнаго уравненія рядъ формулъ, изъ которыхъ, между прочимъ, получились извѣстныя выраженія $\sin am(u \pm v)$, $\cos am(u \pm v)$, $\Delta am(u \pm v)$ и дифференціальныя уравненія, которымъ удовлетворяютъ эти функціи. При семъ онъ замѣтилъ, что при нынѣшнемъ состояніи науки нѣтъ никакой причины давать 3-мъ изъ 12-ти отношеній, которыя можно составить изъ 4-хъ функцій σ , особенныя названія $\sin am\ u$, $\cos am\ u$, $\Delta am\ u$, тѣмъ болѣе, какъ эти 3 отношенія встрѣчаются въ приложеніяхъ не чаще прочихъ 9-ти, имѣющихъ одинаковое съ ними право на особенныя

названія и обозначенія. Послѣ сего Вейерстрасъ приступилъ къ теоріи Якобьевыхъ функцій $\varepsilon(u)$, которыя отличаются отъ $\sigma(u)$ только показателнымъ множителемъ. По окончаніи этой статьи, читаемой въ настоящее время, Вейерстрасъ намѣренъ прочесть интегрированіе помощію эллиптическихъ функцій.

Кронекеръ изложилъ сперва нѣкоторыя общія свойства алгебраическихъ уравненій и рациональныхъ функцій ихъ корней, при чемъ онъ далъ совершенно ясное и точное понятіе о неприводимости уравненія. Послѣ сего онъ приступилъ къ теоріи уравненія, связывающаго $\sin nv$ съ $\sin v$, гдѣ n нечетное цѣлое число, показавъ свойства коэффициентовъ этого уравненія, соотношенія, существующія между корнями, дифференціальное уравненіе, которому удовлетворяетъ $\sin v = x$ какъ функція отъ $\sin nv = \xi$, наконецъ вывелъ полныя выраженія коэффициентовъ. Затѣмъ онъ приступилъ къ интереснѣйшей статьѣ своихъ лекцій: къ изслѣдованію неприводимости разсматриваемаго уравненія. Доказавъ, что это уравненіе неприводимо въ обыкновенномъ смыслѣ этого слова, Кронекеръ сталъ изслѣдовать, какія величины нужно причислить (*adjungiren*) къ коэффициентамъ, чтобы можно было помощію ихъ разложить уравненіе на 2 или болѣе множителей? Эти изысканія приводятъ къ заключенію, что если n число простое, то уравненіе не иначе разлагается на множители, какъ при помощи одного изъ его корней, если же $n = m \cdot d$, то разложеніе возможно уже при помощи $\sin mv$. Послѣ сего Кронекеръ изложилъ свойства корней, называемыя имъ аффектами уравненія, и вывелъ наконецъ выраженіе x въ видѣ явной функціи ξ . Затѣмъ онъ разобралъ уравненіе, въ которое вышеупомянутое уравненіе обращается при $\xi = 0$, показалъ сперва, какимъ образомъ оно разлагается, потомъ, при дальнѣйшихъ изыска-

ніяхъ, получилъ формулу $\left(\frac{q}{p}\right) = \prod_k \frac{\sin \frac{2kq\pi}{p}}{\sin \frac{2k\pi}{p}}$, помощію которой онъ

доказалъ законъ взаимности двухъ простыхъ чиселъ. Теперь онъ излагаетъ теорію двухчленныхъ уравненій, слѣдуя тому же порядку изысканій, который онъ соблюдалъ при изслѣдованіи уравненія дѣленія дуги круга. Послѣднія лекціи онъ намѣренъ посвятить изложенію главнѣйшихъ свойствъ уравненія дѣленія дуги лемнискаты. Вообще Кронекеръ оживляетъ свои лекціи изложеніемъ различныхъ способовъ и обогащаетъ ихъ весьма дѣльными общими взглядами и замѣчаніями.

Лекціи Куммера представляли мнѣ мало новаго, пока онъ читалъ теорію сравненій. Но въ самомъ началѣ этого года онъ приступилъ къ теоріи квадратичныхъ формъ; началъ съ изложенія свойствъ равнозначущихъ формъ (*aequivalentes*, по Гауссу), показавъ потомъ превращеніе (*Reduction*) формъ, слѣдующаго по способу Лежандра при превращеніи формъ съ отрицательнымъ опредѣлителемъ, а способу Гаусса при превращеніи формъ съ положительнымъ опредѣлителемъ, и дѣленіе формъ, имѣющихъ данный опредѣлитель, на классы. Обратившись послѣ сего къ выраженію чиселъ квадратичными формулами, Куммеръ показалъ, что нахожденіе всѣхъ величинъ x и y , имѣющихъ то свойство, что $ax^2 + 2bxy + cy^2$ равно данному числу, зависитъ отъ рѣшенія Пеллеа уравненія $t^2 - Dt^2 = 1$ или уравненія $t^2 - Dt^2 = 4$, гдѣ $D = b^2 - ac$. Окончивъ рѣшеніе этихъ уравненій, онъ разобралъ свойства особеннаго рода формъ, называемыхъ Гауссомъ «*formae ambiguae*». Изложивъ наконецъ подраздѣленіе классовъ по характеристамъ и умноженіе квадратичныхъ формъ (по Гауссу и Дрихле), Куммеръ читаетъ теперь приложенія квадратичныхъ формъ, и кончилъ уже рѣшенія полныхъ уравненій 2-й степени съ 2-ми неизвѣстными въ цѣлыхъ числахъ.

Занятія мои въ математической семинаріи состояли въ рѣшеніи ряда вопросовъ о простомъ и двойномъ преломленіи. Однимъ изъ этихъ вопросовъ я занялся поподробнѣе, и намѣренъ представить свои изысканія въ академію наукъ.

Берлинъ, $\frac{25\text{-го февраля}}{9\text{-го марта}}$ 1863 года.

ХІІІ. Магистранта А. Новоселова.

1.

Берлинскій университетъ славится однимъ изъ лучшихъ въ Германіи, по личному составу филологическаго факультета и методу преподаванія въ немъ древнихъ языковъ и древней филологіи вообще. Естественно, что я, отправившись за границу для изученія этого предмета, не считалъ себя вправѣ пропустить здѣшній университетъ. Въ продолженіи полуторыхъ мѣсяцевъ истекшаго семестра мнѣ удалось посѣтить Гаупта, Бѣка, Фридерикса, Гюбнера, Генперта и нѣкотор. друг. и, до извѣстной степени, познакомиться съ предметами и приемами ихъ занятій. Большая часть недѣльнаго времени была посвящена этими профессорами на чтеніе древнихъ

классиковъ, такъ что число часовъ, въ которые читались эти писатели, относится къ числу отдѣленныхъ для литературы и древностей, какъ 5 : 1. Предметомъ чтенія въ этомъ семестрѣ были Эсхиль, Димосеенъ, Пиндаръ, Горацій, Тацитъ и Плавтъ. Нельзя не сказать, что, во время этихъ чтеній, лингвистическія знанія и критическій талантъ гг. профессоровъ рѣзко бросались въ глаза каждому слушателю. Впрочемъ иначе и быть не можетъ, потому что ихъ дѣятельность почти исключительно была направлена къ тому, чтобы заявить предъ аудиторіей именно объ этихъ, а не другихъ, своихъ знаніяхъ. Главной заботой ихъ было знакомить своихъ слушателей не съ содержаніемъ автора, а съ формою изложенія, съ грамматикой и лингвистическими его особенностями. Послѣ перевода того или другаго мѣста автора, они, обыкновенно, прямо обращаются къ грамматическимъ и лингвистическимъ критическимъ комментаріямъ; историческія же—въ большинствѣ случаевъ считаютъ едва ли не излишнею роскошью. Что за мысль и какъ развита въ извѣстномъ произведеніи, какъ относится она къ самому автору и его обществу, на сколько и какъ охарактеризовано у него это послѣднее, всѣ эти и другіе подобные вопросы, обыкновенно, обходятся ими какъ не принадлежащіе, вѣроятно, къ области истинной филологіи. Иное дѣло — особенности языка писателя, реставрація текста и *varietas lectioum*, грамматическій строй и тоника: здѣсь гг. профессора неутомимы, они не скучаютъ посвящать цѣлыя лекціи на рѣшеніе самыхъ мелочныхъ вопросовъ этого рода. Я никогда не забуду того памятнаго дня, когда Бёкъ, по случаю разбора одной греческой, на половину только реставрированной, надписи, буквально цѣлый часъ рѣшалъ вопросъ о мѣстѣ ударенія въ одномъ греческомъ словѣ. И подобныя явленія здѣсь ни чуть не необыкновенны! Положимъ, что этотъ почтенный профессоръ до того устарѣлъ и одряхлѣлъ, что для болѣе живыхъ и умныхъ лекцій у него недостаетъ ни физическихъ, ни духовныхъ силъ: у кого нѣтъ жизни въ душѣ, отъ того, разумѣется, нельзя требовать жизни и въ дѣятельности! Но вотъ предъ нами другая, еще не отцвѣтшая знаменитость между германскими филологами, Гауптъ! Какимъ характеромъ отличаются его чтенія? Какими сторонами въ своемъ предметѣ старается онъ заинтересовать слушателей и, слѣдовательно, какія изъ нихъ считаетъ наиболѣе важными и полезными для нихъ? Въ такъ называемой, филологической семинаріи, гдѣ онъ вмѣстѣ съ Бёкомъ руководить занятіями студен-

товъ, вся его дѣятельность, въ нынѣшній семестръ, состояла въ критическомъ разборѣ *varietatum lectionum* Тацитова діалога. Нужно ли говорить, въ чемъ состоитъ этотъ разборъ? Извѣстно, что ни одно произведеніе древнихъ не дошло до насъ въ своей первобытной чистотѣ; въ слѣдствіе разныхъ обстоятельствъ текстъ ихъ, переходя въ средніе вѣка изъ рукъ въ руки, все болѣе и болѣе измѣнялся и искажался. Новѣйшая критика, обративъ вниманіе на этотъ предметъ, употребила всѣ усилія, чтобы исправить порожденныя невѣжествомъ и нерадѣніемъ ошибки въ текстѣ классиковъ и приблизить его къ оригиналу. На сколько можно, — она достигла этой цѣли. Но такъ какъ и между самими учеными, занимавшимися этимъ предметомъ, возникли разногласія относительно замѣны однихъ словъ и выраженій другими, то отсюда и явились разность въ чтеніяхъ (*varietas lectionum*) древнихъ писателей. На этотъ послѣдній пунктъ Гауптъ и обращаетъ все свое вниманіе въ семинаріи. Встрѣчая, обыкновенно, почти въ каждой главѣ писателя нѣсколько такихъ спорныхъ словъ, онъ останавливается на нихъ и, передъ массой слушателей, начинаетъ съ жаромъ доказывать, что въ данныхъ мѣстахъ слѣдуетъ читать, *ut, perfecti, affirmavit* и т. п., а не *quod, confeci, affirmaverat*, какъ нѣкоторые ученые *inepte et stulte putant et dicunt*. Университетскія чтенія его отличаются отъ занятій въ семинаріи тѣмъ только, что здѣсь онъ сначала переведетъ тираду изъ автора (чего въ семинаріи не дѣлаетъ) а потомъ приступаетъ къ ея объясненію, — и, сверхъ критики *varietatum lectionis*, допускаетъ и другіе лингвистическіе комментаріи. Остальные профессора, читающіе классиковъ, держатся той же системы, хотя и не такъ исключительно. Во всякомъ случаѣ лингвистически-критическое направленіе — главный принципъ, котораго держатся здѣшніе филологи, при чтеніи греческихъ и римскихъ авторовъ. До какой степени односторонности доходитъ это чтеніе, — видно уже изъ сказаннаго.

Теперь спрашивается: неужели подобное чтеніе, подобные комментаріи представляютъ лучшее средство и лучший путь для ознакомленія съ жизнью древнихъ, съ ихъ политическимъ, гражданскимъ и семейнымъ бытомъ, съ ихъ міровоззрѣніями и убѣжденіями? Неужели изучать классическихъ писателей — значитъ просиживать по цѣлымъ часамъ надъ греческими и латинскими частицами и частями рѣчи и тономъ мудреца убѣждать 60—70 ч. слушателей, что въ такомъ-то мѣстѣ долженъ быть такой-то, а не такой глаголъ,

такое-то удареніе и т. п.? Неужели для юношества 19 в. по Р. Х. это самыя животрепещущія, самыя интересныя явленія, самыя образовательныя предметы въ литературѣ древняго міра? Неужели въ Эсхилѣ, Димосеѣнѣ, Пиндарѣ, Гораціи и т. п. нѣтъ для него ничего болѣе замѣчательнаго и достойнаго вниманія, какъ схоластическія замѣтки на ихъ языкъ и поправки текста? И стѣнтъ ли молодому, истинно-любопытному человѣку 30 часовъ въ недѣлю убивать на слушаніе такихъ комментарій? Неужели здѣсь есть для него что нибудь живое, развивающее умъ и сердце, внушающее любовь къ гражданскимъ доблестямъ и приготавливающее его къ жизни? Неужели, напримѣръ, изъ такого изученія греческихъ классиковъ можно хоть сколько нибудь познакомиться съ той творческою дѣятельностію, съ той вѣчной подвижностію и врожденной антипатіей грека ко всему мертвящему и схоластическому, — съ этими великими доблестями эллинскаго духа, который выразился въ жизни грека дѣлами, а въ литературѣ безпримѣрною плодovitostію ума и изумительнымъ разнообразіемъ совершеннѣйшихъ въ мірѣ произведеній? Неужели отсюда будетъ понятна для слушателя та внутренняя, наполнявшая душу грека, красота, которая такъ ярко отпечатлѣлась въ соотвѣтственныхъ ей формахъ произведеній, такъ живо и образно отлилась въ бессмертныхъ образцахъ греческихъ поэтовъ, ораторовъ, философовъ и художниковъ? Неужели молодой человѣкъ постигнетъ здѣсь древняго грека — этого представителя высшей стороны человѣчества, — хранителя и провозвѣстника высшей гуманности, которая собственно и составляетъ высшее образованіе, той гуманности, къ усвоенію которой мы стремимся, считая изученіе древне-классической литературы самымъ лучшимъ средствомъ для достиженія этой цѣли? Пойметъ ли онъ въ такомъ чтеніи высокое, міровое значеніе Аттической трагедіи и комедіи, мастерскія произведенія Иродота, Фукидида и великихъ ораторовъ Греціи? Нѣтъ, нѣтъ и нѣтъ!

Мнѣ кажется, что такая узкая рамка чтенія, такое преобладающее лингвистическое направленіе, такое насильственное ограниченіе кругозора молодыхъ людей въ дѣлѣ знакомства ихъ съ классическимъ міромъ, такое искусственное отвлеченіе вниманія ихъ отъ живыхъ сторонъ въ произведеніяхъ и жизни древнихъ, скорѣе способны или возбудить отвращеніе отъ изученія греческой и римской литературы, или притупить всякое живое чувство, всякую разумную любопытность, привязать молодого человѣка къ

буквъ, дальше которой онъ не захочетъ да и не будетъ въ состояніи что нибудь видѣть. То, что я могъ заключить о здѣшнихъ студентахъ изъ столкновѣній съ ними и изъ рассказовъ другихъ о ихъ занятіяхъ и жизни, до известной степени оправдываетъ сейчасъ высказанную мною дилемму.

Отъ чего же, однако, происходитъ такой односторонній взглядъ на преподаваніе упомянутого нами предмета? Какъ объяснить это преобладающее здѣсь лингвистическое направленіе, вслѣдствіе котораго другая, несравненно важнѣйшая для слушателей, сторона предмета какъ бы обходится гг. профессорами при ихъ чтеніяхъ? По моему мнѣнію, причина такого явленія заключается 1) въ излишнемъ пристрастіи ихъ къ тѣмъ сторонамъ предмета, на изученіе которыхъ они сами посвятили свою жизнь и 2) въ ошибочномъ пониманіи обязанности профессора. Первая причина понятна безъ объясненій. Очень естественно, что человѣкъ, занимающійся специально какимъ нибудь вопросомъ, какой нибудь одной стороною предмета, легко впадаетъ въ крайность, придавая имъ такое значеніе, какого они въ сущности часто вовсе не имѣютъ, и если такому специалисту поручается чтеніе цѣлой науки, то онъ, обыкновенно, обращаетъ преимущественное вниманіе слушателей именно на ту ея сторону, съ которой самъ больше знакомъ, хотя бы это было въ явный ущербъ какъ самой наукѣ, такъ и потребностямъ слушателей.

Другой причиной преобладанія лингвистическаго направленія при чтеніи древнихъ классиковъ въ здѣшнемъ университетѣ—я поставилъ ошибочное пониманіе гг. профессорами своей обязанности. Дѣйствительно, эти корни филологіи смѣшиваютъ обязанность профессора съ занятіями ученаго. Они забываютъ, что университетская аудиторія не ученая студія, что $\frac{90}{100}$ слушателей приходятъ на ихъ лекціи для того, чтобы познакомиться съ готовыми результатами науки по тому или другому вопросу, а не съ цѣлью присутствовать только при самомъ процессѣ ихъ добыванія; что всѣ они хотятъ знать, какъ жили и мыслили древніе, чѣмъ они интересовались, что уважали и чего не терпѣли, а не-то, какъ можно еще только дойти до этого знанія. Они не хотятъ понять, что для всѣхъ этихъ слушателей дороги тѣ предметы древняго міра, тѣ его знанія, которыя могли бы развить въ нихъ любовь къ той *kalokagathia*, которая проникла все существо грека,—къ той *gravitas*, съ которою мы привыкли представлять себѣ древняго римлянина,

что всѣмъ имъ нужны такія знанія, которыя приготовили бы ихъ къ гражданской и семейной дѣятельности, — словомъ: сдѣлали бы ихъ *людьми*, а не *учеными*. Для всѣхъ этихъ слушателей вовсе не нужны тѣ тонкости филологическаго знанія, знакомство съ которыми гг. профессора такъ настойчиво навязываютъ имъ. Безспорно, что эти знанія могутъ помочь тѣмъ молодымъ людямъ, которые думаютъ посвятить себя ученой дѣятельности: но 1) имѣетъ ли право профессоръ жертвовать интересамъ большинства въ пользу единицы, или другими словами — въ чемъ состоитъ главная задача университетскаго образованія? Въ приготовленіи ли однихъ только ученыхъ специалистовъ, или въ приготовленіи вообще истинно-образованныхъ молодыхъ людей, честныхъ и способныхъ гражданскихъ дѣятелей? Я думаю послѣднее. А такъ какъ большинство слушателей, обыкновенно, преслѣдуетъ послѣднюю цѣль, то профессоръ и обязанъ прежде всего удовлетворять законнымъ потребностямъ этого большинства, а не думать только объ упомянутыхъ единицахъ, тѣмъ болѣе, что 2) его помощь этимъ послѣднимъ возможна инымъ путемъ. Профессоръ можетъ, — скажу болѣе во имя любви къ своей наукѣ, онъ нравственно обязанъ всегда дать имъ нужный совѣтъ *частнымъ* образомъ. Въ самомъ университетѣ онъ имѣетъ право отдѣлять часть лекцій для чисто специальныхъ работъ, но отнюдь не долженъ дѣлать ихъ исключительнымъ предметомъ своихъ чтеній въ ущербъ цѣлой системѣ науки. Гг. берлинскіе филологи, кажется, смотрятъ на это дѣло не такъ. Иначе какъ объяснить ихъ методъ чтенія древнихъ классиковъ, — ихъ преобладающую, истинно-отеческую заботливость о лингвистически-критическихъ, часто доходящихъ до самаго сухаго схоластицизма, комментаріяхъ, относительная польза которыхъ можетъ быть ощутительна только для записнаго молодаго филолога-специалиста? — Впрочемъ, такой методъ чтенія, можетъ быть, считается наиболѣе полезнымъ и потому, что онъ наиболѣе легокъ... Какъ бы то ни было, только я не желаю бы чтобы древняя филологія приняла въ русскихъ университетахъ такое направленіе.

Въ настоящее время, когда потребность классическаго образованія пробуждается въ сознаніи русскаго общества, и когда правительство заботится о ея удовлетвореніи усиленіемъ преподаванія классическихъ языковъ въ гимназіяхъ и увеличеніемъ числа университетскихъ кафедръ по древней филологіи, — для многихъ, серьезно занятыхъ этимъ дѣломъ, вопросъ сводится главнымъ

образомъ на то, какъ и по какимъ образцамъ нужно устроить эту часть? Но въ то время, какъ люди болѣе дальновидные и мыслящіе задумываются надъ нимъ, и понимая, что не все хорошее вездѣ хорошо, и что многое хорошее только издали кажется такимъ, не спѣшатъ цѣликомъ пересаживать германскую филологію*) на русскую почву, — для другихъ, не привыкшихъ долго ломать голову надъ чѣмъ бы то ни было, — рѣшеніе упомянутаго вопроса является яснымъ, какъ день. «Что тутъ думать, говорятъ они, когда у насъ готовы образцы подъ руками? Взгляните на Германію, побывайте въ ея гимназіяхъ и университетахъ, — и вы убѣдитесь, что лучшаго образца въ способѣ, методѣ и характерѣ преподаванія классической филологіи вамъ не сыскать нигдѣ кромѣ Германіи! Здѣсь «всюду вѣетъ духъ древнихъ,» продолжаютъ они и при этомъ указываютъ на латинскія и греческія названія разныхъ нѣмецкихъ предметовъ и учреждений, на докторскія и др. диссертациі, которыя упорно продолжаютъ писаться здѣсь средневѣковой латынью, разумѣется для того, чтобы скрыть ихъ безсодержательность отъ любопытства и суда публики, — на переводы современныхъ произведеній на древніе языки, какъ напр. — Гётевой Ифигеніи — на древній аттическій діалектъ. И того эти странные люди не хотятъ понять, что во всѣхъ подобныхъ фактахъ видны только остатки стараго схоластицизма, одинъ бездушный педантизмъ, одно желаніе стать на ходули и прикрыть отсутствіе классическаго духа классической формой, или страсть подражать тому, чему нелѣпо было бы подражать. Отжившее не вернешь, умершее не воскресишь! Они не хотятъ видѣть того простаго факта, что нѣмцы, не смотря на всѣ свои погони за древними формами, менѣе всѣхъ изучающихъ классическій міръ націй усвоили себѣ духъ его. Впрочемъ полемика съ германоманами не входитъ въ планъ моей задачи. Я хотѣлъ только въ раздумьи однихъ и въ увлеченіи другихъ указать одинъ изъ поводовъ, по которому я рѣшился коснуться метода чтенія древнихъ классиковъ въ одномъ изъ германскихъ университетовъ и передать вынесенное мною отсюда впечатленіе. И я не думаю, — повторяю я, — чтобы этотъ методъ могъ теперь быть употребленъ съ желаннымъ успѣхомъ въ нашихъ универси-

*) Само собою разумѣется, что я здѣсь говорю не о самой наукѣ, а о методѣ ея преподаванія. Древняя филологія, какъ и всякая другая наука, — одна, и огромная заслуга германскихъ ученыхъ въ разработкѣ этой науки — неотъемлема.

тетахъ. Напротивъ, мнѣ кажется, что ближайшею и главною цѣлю при чтеніи древнихъ классиковъ должно быть поставлено ихъ содержаніе, а не языкъ, что стремиться къ этой цѣли есть прямая обязанность русскаго профессора, если онъ хочетъ поддержать и развить пробуждающуюся въ молодыхъ людяхъ любовь къ изученію классическаго міра, и что, по достиженіи только этой цѣли, онъ можетъ въ послѣдствіи подумать объ усиленіи критически-лингвистическаго направленія. Для успѣха своего дѣла, онъ долженъ приноровляться къ характеру, потребностямъ и уровню общаго образованія своихъ слушателей. Вообще намъ нельзя начинать съ того, чѣмъ кончаютъ въ германскихъ университетахъ. Впрочемъ этаго вопроса я коснусь подробнѣе, можетъ быть, въ слѣдующій разъ, а теперь — *sapienti sat!*

Р. S. Нужно ли прибавлять, что, за исключеніемъ посѣщенія лекцій, я занимался частнымъ образомъ по предметамъ своей спеціальности? Особенное вниманіе я обратилъ пока на «Греческія Древности» Шöмана и «Исторію греческой литературы» О. Мюллера.

2.

Настоящій семестръ я предположилъ себѣ пробить въ Гейдельбергѣ, чтобы познакомиться съ здѣшнимъ университетомъ и съ чтеніями здѣшнихъ профессоровъ—филологовъ. Впрочемъ такъ какъ цѣль моего отправленія за границу—приготовленіе къ кафедрѣ по древней филологіи, то, не считая себя въ правѣ выходить изъ круга задачи, исполненіе которой я на себя принялъ, я и въ настоящемъ отчетѣ обращаю свое вниманіе только на то, что касается этого предмета.

Лучшіе между гейдельбергскими профессорами филологическаго факультета Беръ и Штаркъ. У перваго я слушаю «энциклопедію филологіи». Эта наука, какъ наука еще новая, и въ самой Германіи еще недавно получила право гражданства. Въ нашихъ же университетахъ пока и помину нѣтъ о ней. Поэтому понятно, почему я обратилъ на нее вниманіе предпочтительно передъ другими филологическими курсами. Я не знаю, какъ и въ какой мѣрѣ обстоятельно профессоръ Беръ будетъ излагать свой курсъ; потому что не больше мѣсяца, какъ онъ началъ его чтеніе. Впрочемъ судя по тому, что онъ отдѣлилъ для этого курса только два недѣльныхъ часа, въ которые сверхъ этого предполагаетъ заняться объясненіемъ

одной из эсхиливых трагедій «Персы», я не думаю, чтобы онъ успѣлъ обозрѣть этотъ предметъ на столько глубоко и подробно, на сколько это желательно по объему и свойству самаго предмета. Онъ началъ съ опредѣленія задачи «энциклопедіи филологій» и вывелъ отсюда ея части: грамматику, діалектику, риторику, критику, и т. п. За тѣмъ перешелъ къ обозрѣнію грамматики; показалъ ея зарожденіе, исходъ развитія у древнихъ и новыхъ народовъ, упомянулъ о современномъ состояніи этой науки и ея раздѣленіи на эмпирическую и философскую, которое вытекаетъ изъ двухъ точекъ зрѣнія на изученіе языка. При изложеніи состоянія этой науки у древнихъ онъ коснулся аттицизма и эллинизма, сообщилъ понятіе о времени и мѣстѣ развитія того и другого. За тѣмъ перешолъ онъ ко второй отрасли филологій—критикѣ: онъ раздѣлилъ ее на двѣ части, лингвистическую и эстетическую, и кратко показалъ задачу той и другой, а равно исторію развитія ихъ, указавъ связь этой науки съ палеографіей и распространился о значеніи этой послѣдней. Вотъ все, что обозрѣно имъ до настоящаго времени. Что касается до изложенія, то профессоръ Веръ отличается въ этомъ отношеніи особенною ясностію и послѣдовательностію — качествами, которыхъ я не встрѣтилъ въ такой степени въ другомъ проф. Штаркѣ. Сверхъ упомянутаго курса проф. Веръ объясняетъ «De republica» Цицерона и предлагаетъ при этомъ слушателямъ еженедѣльные письменныя упражненія въ латинскомъ языкѣ (2 часа въ недѣлю).

Проф. Штаркъ одинъ изъ неутомимѣйшихъ профессоровъ Гейдельбергскаго университета. Въ настоящій семестръ предметамъ его чтеній служатъ: 1) римскія древности общественнаго, частнаго и религіознаго быта (4 часа), 2) исторія гомеровской поэзіи съ объясненіемъ гомерическихъ гимновъ (4 раза въ недѣлю), 3) Бѣглое чтеніе Гомера (2 ч.) и 4) объясненіе «Historiarum Taciti» (2 ч.) въ филологической семинаріи. Я посѣщаю только первый и послѣдній изъ его курсовъ. Если только по началу можно судить о продолженіи и концѣ дѣла, то курсъ «древностей» Штарка обѣщаетъ много интереснаго для того, кто хочетъ ближе познакомиться съ общественной, домашней и религіозной стороною римскаго быта. Доселѣ онъ только успѣлъ кончить введеніе и перейти къ первому періоду римской жизни. Въ введеніи онъ обратилъ особенное вниманіе на географію древней Италіи и съ большою подробностію развилъ этотъ предметъ. Цѣлю его было показать, какъ и подѣ

какими физическими влияніями сложился характер римскаго народа, какія мѣстныя условія и какимъ образомъ помогли Риму сдѣлаться тѣмъ, чѣмъ онъ былъ. Для большей наглядности Штаркъ очень нерѣдко и удачно прибѣгалъ къ сравненію мѣстности Италіи съ географическими положеніями Греціи, показывая, какъ одинакія условія мѣстности давали одинакіе результаты для развитія народовъ и наоборотъ, — почему напр., на востокъ Греціи и на западъ Италіи цивилизація развивалась гораздо быстрее, чѣмъ на западной сторонѣ Эллады и на восточной итальянскаго полуострова, — жители которыхъ не смотря на свою близость къ Риму и Аѳинамъ, никогда не имѣли такого образованія и никогда не могли достигнуть такого высокаго историческаго значенія, какое приобрѣли народы противоположнаго берега тѣхъ полуострововъ. Тѣми же причинами объяснялъ онъ раннее развитіе этрусской народности. Затѣмъ онъ перешелъ къ обзорѣ древняго народонаселенія Италіи и остановился, по преимуществу, на сабинахъ, этрускахъ и латинахъ, какъ главныхъ элементахъ, изъ которыхъ образовалось римское государство, показавъ ихъ государственное устройство и культуру и —отсюда прямой переходъ къ Риму, къ его первоначальному составу и устройству. Изложеніе всего этого заняло г. Штарка въ продолженіи цѣлаго мѣсяца. Смотря строго съ точки предмета самой науки, профессору можно бы даже сдѣлать упрекъ за излишнюю подробность, съ которою онъ распространился о предметѣ, принадлежащемъ болѣе всеобщей исторіи, чѣмъ «Древностямъ», но интересъ этого предмета самъ въ себѣ и живость изложенія извиняють этотъ недостатокъ соразмѣрности въ частяхъ цѣлаго, особенно если упомянутая подробность не будетъ въ ущербъ чтеніямъ профессора о существенныхъ частяхъ его науки. Другой недостатокъ его лекцій тотъ, что онъ не всегда строго послѣдователенъ и иногда вдается въ повторенія.

Что касается до занятій его въ филологической семинаріи, которыя онъ раздѣляетъ вмѣстѣ съ Беромъ, объясняющимъ здѣсь платонova «Критона», то они гораздо цѣлесообразнѣе и полнѣе, чѣмъ въ Берлинскомъ университетѣ. Здѣсь нѣтъ той односторонности и исключительности узкаго лингвистическаго направленія, которое преобладаетъ у Гаупта. Вообще филологическія семинаріи, если только ими заправляетъ опытный руководитель, весьма полезное учрежденіе для доставленія молодымъ людямъ отчетливаго знанія въ древнихъ языкахъ и для приобрѣтенія ими критическаго

навыка. Очень желательно, чтобы это учреждение привилось къ русскимъ университетамъ. Оно хорошо знакомо многимъ изъ нашихъ русскихъ профессоровъ филологіи, бывшихъ за границей и даже занимавшихся во многихъ изъ этихъ семинарій...

Кромѣ Бера и Штарка здѣсь читаютъ 1) Кайзеръ—а) метрику греческихъ и римскихъ поэтовъ—4 часа, б) рѣчи Оукидида 3 часа, в) *De natura deorum* 2 ч. 2) Ойкенъ—а) «Политику» Аристотеля 4 ч., б) возрожденіе классической древности въ Италіи и Германіи (гуманизмъ и гуманисты) 1 ч. 3) Ле-Бó — а) платонова «Федона» съ введеніемъ въ платонову философію 2 ч. б) теоретическое и практическое руководство къ изученію латинскаго стиля 2 ч. и в) *privatissime* нѣкоторые отдѣлы изъ греческой и римской литературы 2 ч. Итакъ въ Гейдельбергскомъ университетѣ пять профессоровъ только по одной древней филологіи; число ихъ недѣльных лекцій простирается до 38. Замѣтимъ при этомъ, что здѣшній университетъ еще не принадлежитъ къ числу первыхъ по составу и количеству профессоровъ филологическаго факультета. Такъ, напр., въ Берлинскомъ университетѣ этотъ факультетъ имѣетъ восемь профессоровъ съ 48 недѣльными лекціями.

Эти статистическія данныя я привелъ для того, чтобы показать, чего недостаетъ нашимъ университетамъ и въ чемъ заключается одна изъ причинъ, — почему филологическая наука и классическое образованіе вообще доселѣ стоятъ у насъ на такой низкой степени, почти не подвигаясь впередъ. Въ самомъ дѣлѣ, если въ Германіи, въ которой у cadaго, желающаго заниматься этой наукой, такъ много средствъ подъ руками, въ которой всѣ классики переведены и объяснены по нѣсколько разъ, издана масса превосходныхъ руководствъ и ученыхъ сочиненій по всѣмъ отраслямъ филологіи, если въ Германіи, говорю я, при всемъ обиліи подручныхъ средствъ, считаются необходимыми 40—47 часовыя занятія въ университетахъ, то какъ же можно русскимъ университетамъ ограничиваться двумя профессорами съ 8—10 недѣльными лекціями? У насъ нѣтъ ни одного порядочнаго перевода ни греческихъ, ни римскихъ писателей, даже нѣтъ ни одного ихъ изданія, нѣтъ ни одного сколько нибудь сноснаго руководства для изученія ихъ языка и совершенно никакого ни для греческой, ни для римской литературы, не говоря уже о древностяхъ, археологіи, міеологіи и др. Да, это поле у насъ еще чисто, гладко, почти не тронуто! Что касается до преподаванія древнихъ языковъ въ нашихъ гимназіяхъ,

то одинъ изъ нихъ изгнанъ почти изъ всѣхъ гимназій, а другой, хотя и читается, но въ большинствѣ случаевъ самымъ печальнымъ образомъ. И послѣ этого можно ли ожидать, чтобы филологія получила въ нашихъ университетахъ должное развитіе, а не была простымъ сколкомъ съ цѣлаго, обширнаго зданія, можно ли надѣяться на распространеніе классическаго образованія въ нашемъ обществѣ? Можно ли, повторяю я, когда сверхъ вышеупомянутыхъ не благоприятныхъ условій къ осуществленію этой надежды, въ нашихъ университетахъ только двѣ каѣдры для всей древней филологіи? Отвѣтъ понятный: нѣтъ! И что долженъ подумать профессоръ греческой или римской словесности, при такихъ условіяхъ одиноко вступающій на свою каѣдру? При всей любви къ своей наукѣ, при всемъ своемъ усердіи, можетъ ли онъ познакомить слушателей съ нею въ всемъ ея объемѣ? При настоящемъ развѣтвленіи и расширеніи филологіи — разумѣется нѣтъ: для этого у него не достанетъ ни времени ни силъ. А между тѣмъ всѣ науки входящія въ область филологіи, суть части одного цѣлаго; слѣдовательно для полнаго пониманія послѣдняго необходимо знакомство со всѣми первыми. Съ другой стороны можетъ ли русскій профессоръ филологіи надѣяться, что и тѣ знанія, которыя онъ имѣетъ возможность сообщить своимъ слушателямъ, вполне и отчетливо будутъ всѣми ими усвоены? Едвали! Какъ для яснаго пониманія каждаго университетскаго курса нужна извѣстная подготовка со стороны слушателя, такъ для пониманія филологіи ея необходимость становится еще настоятельнѣе. Не говоря о другихъ предуготовительныхъ свѣденіяхъ, которыми обусловливается пониманіе филологическихъ предметовъ, я упомяну только объ одномъ необходимомъ знаніи — знаніи древнихъ языковъ. Чтобы слушать университетское чтеніе классиковъ, чтобы понимать курсъ древнихъ литературъ, древностей и т. п., необходимо быть по крайней мѣрѣ отчетливо знакомымъ съ грамматикою древнихъ языковъ и умѣть по возможности легко переводить древнихъ писателей на отечественный языкъ. Въ германскихъ университетахъ такое знаніе со стороны слушателей всегда предполагается и дѣйствительно въ нихъ существуетъ. Гимназія въ достаточной степени даетъ имъ это знаніе. Вслѣдствіе отчетливаго преподаванія въ ней *обоимъ* древнихъ языковъ, молодой человѣкъ, желающій поступить на филологическій факультетъ, не тревожится препятствіемъ недостаточной подготовки; онъ увѣренъ, что университетскія лекціи не будутъ выше его по-

ниманія и требуемыя занятія выше его силъ. У насъ же неудовлетворительное преподаваніе въ гимназіяхъ латинскаго языка и отсутствіе въ большей части изъ нихъ греческаго — представляютъ величайшее затрудненіе для того, кто захотѣлъ поступить на филологическій факультетъ. Вотъ одна изъ причинъ и едва ли не самая главная, почему на этомъ факультетѣ у насъ такъ ограниченно число слушателей. Но и изъ этого ограниченного числа большинство молодыхъ людей поступаетъ на упомянутый факультетъ для того, чтобы по преимуществу заниматься исторіей, а не филологіей, которую они считаютъ чѣмъ то въ родѣ суффикса къ исторіи и занимаются ею больше *ex officio*, чѣмъ *ex amore*. Въ случаѣ же осуществленія предполагающагося и совершенно резоннаго раздѣленія историко-филологическаго факультета на историческій и филологическій, послѣднему, при настоящихъ условіяхъ, грозитъ полное запустѣніе. Еще недавно въ С.-Петербургскомъ университетѣ было время, когда на цѣломъ курсѣ историко-филологическаго факультета былъ одинъ только слушатель. Сколько же можно ожидать ихъ для филологін напр. къ Казанскомъ университетѣ, когда состоится предполагаемое раздѣленіе? Съ другой стороны крайняя неудовлетворительность подготовки многихъ изъ этихъ слушателей въ латинскомъ и особенно въ греческомъ языкѣ, знакомство съ которымъ у нѣкоторыхъ, при вступленіи въ университетъ, едва ли простирается далѣе плохаго знанія склоненій и спряженій, ставитъ профессора или въ необходимость приноравливаться въ своихъ занятіяхъ къ этимъ недостаткамъ аудиторіи и слѣдовательно спускать науку ниже должнаго уровня, или подвергаетъ его опасности быть не понятымъ или, по крайней мѣрѣ, неудовлетворительно понятымъ. И во всякомъ случаѣ, при такихъ условіяхъ, онъ далеко не въ силахъ сообщить столько свѣдѣній и принести столько пользы, сколько онъ могъ бы, имѣя предъ собою достаточно приготовленную аудиторію. Но и слушателей винить въ этомъ едва ли можно: въ 20 лѣтъ зубрить греческія склоненія, спряженія и слова не у всякаго достанетъ и охоты и силъ, особенно если принять во вниманіе разнообразіе и сложность предметовъ историко-филологическаго факультета. Всему свое время: а это золотое время упущено. Когда онъ былъ въ силахъ, у него не доставало средствъ, благодаря печальному состоянію древнихъ языковъ въ нашихъ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ. Итакъ нужно позаботиться о томъ, чтобы недостаточность подготовки не служила для молодаго человѣка препят-

ствіемъ къ занятію филологіей въ университетѣ, не стѣсняла профессора въ его чтеніяхъ и не вынуждала его заниматься передачею элементарныхъ филологическихъ знаній. Нужно позаботиться, чтобы филологія читалась во всемъ своемъ объемѣ и развитіи, чтобы для всего цикла входящихъ въ нее наукъ существовали въ университетѣ кафедры; потому что только при такомъ условіи филологическое образованіе можетъ имѣть характеръ цѣлостности и законченности, и только подъ такимъ условіемъ слушатель можетъ пріобрѣсти не поверхностное, а основательное знакомство съ древнимъ міромъ и со всей его культурой; только подъ такимъ условіемъ филологія можетъ пробудить любовь къ себѣ и развиваться въ нашемъ обществѣ! Чтобы достигнуть этого, необходимо на первой порѣ 1) ввести въ гимназіяхъ греческій языкъ и усилить преподаваніе латинскаго и 2) увеличить число филологическихъ кафедръ въ университетахъ. Пока же этого не будетъ, напрасны будутъ старанія о поднятіи уровня филологической науки въ нашихъ университетахъ и заботы о распространеніи классическаго образованія въ обществѣ! Всѣ эти благородныя желанія и стремленія останутся одними желаніями, всѣ скорби о нашемъ невѣжествѣ — одними безплодными скорбями! А почему доселѣ этого не сдѣлано, кто въ этомъ виноватъ, — судить не намъ!

Гейдельбергъ, 18-го ноября 1862 г.

XIV. Кандидата Михаила Авенариуса.

1.

По полученіи мною отъ министерства народнаго просвѣщенія предписанія, денегъ и паспорта, я тотчасъ отправился за границу и остановился въ Берлинѣ. Начальство здѣшняго университета допустило меня къ слушанію лекцій только подъ условіемъ имматрикуляціи, почему, записавшись въ число студентовъ, я пробылъ здѣсь до конца лѣтняго семестра.

Занятія мои въ Берлинѣ были двоякаго рода: теоретическія и практическія. Первые состояли въ слушаніи лекцій профессоровъ и пополненіи ихъ оригинальными статьями, преимущественно тѣхъ г-дъ физиковъ и математиковъ, на которыхъ указывали профессора. Средства къ этому представляли библіотеки университетская и королевская; первой я могъ пользоваться какъ студентъ универси-

тета, изъ послѣдней же получалъ книги по поручительству профессора Дове. Кромѣ того, благодаря любезности профессоровъ, можно было, въ случаѣ надобности, пользоваться ихъ собственными библіотеками. — Практическія занятія состояли въ производствѣ физическихъ опытовъ, по преимуществу на дому у г-дѣ профессоровъ, такъ какъ каждый изъ нихъ имѣлъ свой физическій кабинетъ.

Г-да физики, на лекціяхъ которыхъ я присутствовалъ, были: Дове, Эрманъ и Квинке.

Дове возвратился изъ своего путешествія не задолго до моего прибытія въ Берлинъ, а потому мнѣ удалось прослушать весь его курсъ. Его чтенія состояли изъ 6-ти лекцій въ недѣлю общей физики и 1-й теоріи цвѣтовъ.

Главное достоинство его лекцій общей физики состояло, безъ сомнѣнія, въ умѣнїи показать на опытахъ всѣ законы физическихъ силъ. Въ способѣ изложенія онъ здѣсь совершенно отступалъ отъ обыкновенныхъ приемовъ: опыты не служатъ у него къ объясненію или повѣркѣ фактовъ, выведенныхъ общемою теоріею, но напротивъ теорія пополняетъ и связываетъ результаты, выводимые изъ опытовъ. Первый приемъ требуетъ нѣсколько опытовъ въ теченіи цѣлаго курса, у него же всѣ лекціи переполнены опытами. Изложеніе отъ этого дѣлается въ высшей степени нагляднымъ, и общее начало большого числа фактовъ — физическій законъ — ясно выступаетъ наружу и необходимо запечатлѣвается въ памяти. — На сколько же достигается цѣль университетскаго образованія этимъ сильнымъ преобладаніемъ наглядности — это другой вопросъ. Другая отличительная черта его лекцій — преимущественно историческое изложеніе. При выводѣ какого нибудь физическаго закона онъ начинаетъ съ фактовъ, давшихъ первый намекъ о законѣ и кончаетъ опытами, доказавшими его; но при этомъ онъ не всегда доходитъ до послѣднихъ строгихъ доказательствъ, обнаружившихъ законъ во всей его полнотѣ (а потому часто очень сложный), но останавливается на болѣе простыхъ опытахъ, которые могли быть повторены тутъ же — на лекціи. Такъ напр. говоря о законѣ Мариотта, онъ остановился на опытѣ самаго Мариотта, не сказавъ ни слова о позднѣйшихъ строгихъ опытахъ французскихъ физиковъ. Или говоря о разширеніи твердыхъ тѣлъ, произвелъ на лекціи опытъ Лапласа, смолчавъ о всѣхъ другихъ. Отъ этого физическій законъ, обнаруживаясь обыкновенно въ очень простой формѣ, дѣ-

ляется доступнымъ каждому. — Но позволительно ли въ университетѣ для ясности изложенія пренебрегать строгостью физическаго закона — новый вопросъ.

Совершенную противоположность съ популярнымъ духомъ его лекцій представляли общія мысли, параллели, проводимыя имъ по самымъ разнообразнымъ отраслямъ науки. Указанія на общія начала въ явленіяхъ по видимому совсѣмъ разнородныхъ, на связь между ними, какъ напр. закона Дальтона съ Мариоттовымъ; объясненіе нѣкоторыхъ явленій, какъ напр. частичнаго притяженія на разстояніи (помощью Ньютоновыхъ колець), — все это, обнаруживая физическіе законы во всей ихъ полнотѣ, указывая на ихъ всеобщность, разъясняло и самую сущность явленія. — Но на сколько эти соображенія, требующія уже полнаго знанія предмета, были доступны большинству его слушателей, для которыхъ лекціи дѣлались такъ популярными — опять вопросъ.

Какъ превосходно Дове ни выполнялъ обѣ себѣ предназначенныя дѣла, онѣ не давали надлежащихъ результатовъ: студенты считали его лекціи (мѣстами) темными, болѣе знающіе находили ихъ скучными. Стараніе его соединить дѣла діаметрально-противуположныя было слишкомъ неестественно, чтобъ увѣнчаться успѣхомъ. — Весьма интересно было бы прослѣдить всѣ эти вопросы съ педагогической точки зрѣнія, но такъ какъ требованія здѣшняго университета неразрывно связаны съ устройствомъ прусскихъ гимназій, то это завело бы насъ слишкомъ далеко; а потому я укажу только, въ двухъ словахъ, на упущенія Дове психологическихъ требованій; это достаточно разъяснить вопросъ. — Дѣйствительно: для достиженія какого бы ни было знанія умъ нашъ необходимо долженъ пройти три степени познанія — наглядности, представленія и отвлеченія. Лѣта опредѣляютъ преобладаніе того или другаго начала. Какъ неестественно пренебреженіе 1-го начала, въ особенности въ юныхъ лѣтахъ, такъ неестественно и преобладаніе его въ лѣтахъ зрѣлыхъ; а переходъ отъ него къ чистому отвлеченію, безъ посредства представленія, совершенно не возможенъ. Потому если г-нъ Дове и встрѣчаетъ слушателей, вполне понимающихъ его, то онъ обязанъ этимъ ничуть не своимъ популярнымъ лекціямъ, а какимъ нибудь другимъ обстоятельствамъ, которыя довели слушателя къ достаточной степени развитія способности отвлеченія правильнымъ путемъ, т. е. чрезъ наглядность и представленіе. — *Теорія цептосъ*, какъ извѣстно предметъ, кото-

рымъ Дове занимается въ послѣднее время и по которому появилось у него такъ много статей въ *Poggend. Ann.* — Обстоятельство — объясняющее громадное число приборовъ, которыми производились опыты на лекціяхъ, что съ своей стороны только и могло сдѣлать популярнымъ такой спеціальнѣйшій отдѣлъ. Но и тутъ, какъ въ общей физикѣ, онъ вдругъ отступаетъ отъ популярнаго изученія и обращается къ результатамъ, выведеннымъ строгими научными изслѣдованіями, а потому и требовавшими гораздо большихъ свѣденій; такъ напр. для пониманія свойствъ абсолютно бѣлаго цвѣта необходимо было не только знаніе опытовъ Брюстера и Гельмгольца, но и знакомство съ послѣдними трудами Бунзена и Кирхова, если случайно не были извѣстны работы Брюстера, Даніеля, Миллера и Рудберга по этому предмету.

Эрманъ имѣлъ всего 5-ть лекцій въ недѣлю. Предметомъ его чтенія было — опредѣленіе географическаго положенія мѣстъ на земной поверхности и теорія земнаго магнетизма. Когда я прибылъ въ Берлинъ, 1-й отдѣлъ былъ почти уже конченъ и мнѣ удалось только прослушать его лекціи о магнитныхъ измѣреніяхъ. Здѣсь онъ мало отступалъ отъ своего сочиненія *Reise um die Welt v. Erman. Physikalische Beobachtungen*, такъ какъ по его мнѣнію сочиненіе это вполне обнимаетъ вопросъ, и позднѣйшія работы Гауса почти ничего въ немъ не измѣнили. Притомъ, такъ какъ лекціи его далеко не отличались ясностью изложенія, то онѣ почти не посѣщались студентами, и насъ было у него всего трое. Гораздо большую пользу приносили магнитныя наблюденія, производимыя у него на дому и продолжавшіяся 2, 3 иногда и 4 часа. Смотра по погодѣ они дѣлались или въ саду или въ его обсерваторіи. Здѣсь намъ удалось сдѣлать нѣсколько полныхъ измѣреній склоненія, наклоненія и напряженія магнетизма, и я считаю эти наблюденія тѣмъ болѣе полезными, что во всемъ могъ участвовать самъ.

Квинке были собственно назначены 4 лекціи въ недѣлю, но такъ какъ онъ не надѣялся такимъ образомъ кончить предмета, то сначала прибавилъ одну, а потомъ двѣ лишнія лекціи. Предметомъ его чтенія была теорія волненія ээпра. Его лекціи состояли преимущественно изъ математическихъ вычисленій, и только при переходѣ къ новому отдѣлу онъ дѣлалъ краткій историческій обзоръ, чтобы, указавъ путь, которымъ наука дошла до тѣхъ или другихъ результатовъ, остановиться только на окончательныхъ изслѣдованіяхъ, служащихъ (въ настоящее время) основаніемъ рассматри-

ваемой теоріи. Какъ ученикъ Неумана онъ по возможности придерживался его курса, и только нѣкоторые отдѣлы излагалъ по оригинальнымъ статьямъ Френеля (Pogg. Ann. Bd. XII), Коши (Memoire sur la lumiere 1836), Гамильтона (Pogg. Ann. Bd. XXVIII), Плюкера (Creelle's J. d. Math. Bd. 19).

Но какъ вообще не легко соединить труды различныхъ ученыхъ по одному и тому же предмету, такъ въ особенности оно дѣлается труднымъ въ мѣстахъ, противурѣчащихъ другъ другу. Такъ Квинке, придерживаясь начала Френеля, что плоскость колебаній эѳира перпендикулярна къ плоскости поляризаціи луча, вообще указывалъ на мѣста, гдѣ Неуманъ, предполагая параллельность этихъ плоскостей, доходилъ до тѣхъ же результатовъ. Но такъ какъ большинство выводовъ не зависѣло отъ этого предположенія, то мало и думали о немъ, а иногда и тамъ опускали его изъ виду, гдѣ эта зависимость существовала и только не выступала явно. Такъ напр. при опредѣленіи силы напряженія преломленного и отраженного свѣта, Неуманъ принимаетъ за основаніе то положеніе, что частица эѳира, на поверхности двухъ прикасающихся срединъ, пріобрѣтаетъ ту же скорость колебанія — будутъ ли причиною его частицы 1-й или 2-й срединъ. Это даетъ ему возможность составить, въ случаѣ перпендикулярности плоскости поляризаціи къ плоскости паденія, уравненіе $v + v' = v''$ (гдѣ v' , v , v'' — скорости колебанія эѳира — падающаго, отраженного и преломленного свѣта), которое вмѣстѣ съ уравненіемъ живой силы рѣшаетъ вопросъ. Квинке желалъ воспользоваться этимъ уравненіемъ для свѣта поляризованнаго въ какой ни есть плоскости, и не обратилъ вниманія на то, что составленіе его прямо зависитъ отъ направленія колебаній, (и годится только при сдѣланномъ условіи) почему, чтобъ дойти до желаемыхъ результатовъ, ему пришлось прибѣгнуть къ новымъ натяжкамъ при разборѣ самаго уравненія. Между тѣмъ какъ вопросъ рѣшился бы очень просто, еслибъ, обративъ вниманіе на зависимость этого уравненія отъ плоскости колебанія, онъ примѣнилъ бы его къ случаю параллельности плоскостей паденія и поляризаціи, а другой случай перпендикулярности этихъ плоскостей разрѣшилъ бы, подобно Неуману (Berichte der Berliner Akademie 1835), разложеніемъ настоящихъ скоростей колебаній на составляющіе по прямоугольной системѣ координатъ, что также дало бы два уравненія, а потому и возможность разрѣшить вопросъ.

Но подобныя ошибки встрѣчались очень рѣдко; напротивъ,

Квинке, будучи хорошо знакомъ съ математическимъ анализомъ, отличался вообще строгостью и ясностью изложенія, безъ чего и нельзя было бы воспользоваться изящными формулами Коши и Гамильтона. Кромѣ того, слѣдя за трудами физиковъ настоящаго времени, онъ не позабылъ упомянуть о трудахъ Dove (Pogg. Ann. Bd. LXXI), Jamin (Ann. de Chim. et de Phys. 3-ⁿ série t. 29 et 31), Fizeau (Pogg. Ann. Bd. CXIV) и другихъ.

Не менѣе его лекцій заслуживаютъ вниманіе практическія упражненія, производимыя у него на дому. Занимаясь самъ теоріею свѣта, Квинке завелся значительнымъ числомъ очень хорошихъ приборовъ, а потому почти всѣ явленія, и законы, о которыхъ говорилось на лекціи, повѣрялись на опытахъ, сначала имъ самимъ а потомъ и студентами. До моего пріѣзда въ Берлинъ имъ было уже сдѣлано много опытовъ, между ними и нѣсколько важныхъ, какъ напр. основной опытъ интерференціи Френеля. — Узнавъ о томъ, какъ они меня интересуютъ, Квинке просилъ назначить ему, по возможности для меня свободный, день, и тутъ былъ такъ любезенъ, что передѣлалъ со мной всѣ до меня произведенные опыты. — Всегда здѣсь показывалось различіе основныхъ приѣмовъ опыта отъ 'дополнительныхъ его частей,' и имѣя въ виду цѣль опыта, указывались и другіе къ нему ведущіе пути. Въ этомъ заключается одна изъ главныхъ заслугъ Квинке, такъ какъ онъ указалъ здѣсь на средства достигать довольно хорошихъ результатовъ при очень малыхъ издержкахъ, а потому сдѣлалъ экспериментальную физику доступной каждому. Этими я и воспользовался. Приобрѣвъ нѣсколько приборовъ, какъ то: зрительную трубу, зеркала, и заказавъ подставки, необходимыя для точной ихъ установки, я все другое приготовилъ самъ; такъ что съ прекращеніемъ лекцій могъ тотчасъ самостоятельно взяться за опыты интерференціи свѣта. До сихъ поръ это составляетъ главный предметъ моихъ занятій и я думаю продолжать ихъ до начала лекцій въ Гейдельбергъ, такъ какъ, обладая нужными книжными пособиями и важнѣйшими приборами, я надѣюсь тотчасъ, по присылкѣ мин. нар. просв. денегъ, завестись недостающими.

Очень жалѣю, что не удалось прослушать лекцій физики извѣстныхъ берлинскихъ ученыхъ Поггендорфа и Магнуса. Первый, во время лѣтняго семестра, вовсе не читалъ въ университетѣ, послѣдній же читалъ технологию, и хотя я присутствовалъ на всѣхъ лекціяхъ и экскурсіяхъ, а потому успѣлъ убѣдиться какъ въ ясно-

сти его изложенія, такъ и въ умѣнїи повсюду найти зависимость и связь съ законами механики, физики и химїи, но это все таки не могло замѣнить лекцій физики, не дало мнѣ понятїя о взглядѣ его на физическія явленїя сами по себѣ, и потому въ этомъ отношенїи я долженъ о немъ умолчать. — Значенїе же его, какъ профессора технологїи, совсѣмъ выходитъ изъ предѣловъ моей программы, а потому и объ этомъ я теперь говорить не могу.

Чтобъ яснѣе обхватить все сказанное, я прибавлю еще нѣсколько словъ, и укажу въ нихъ на главные, выведенные результаты.

Дове показалъ возможность сдѣлать физику вполне популярною, основывая все свое изложенїе на опытахъ; фактъ, на который слѣдовало бы обратить вниманїе всѣмъ учителямъ физики въ гимназіяхъ.

Эрманъ, при всей сухости и неясности изложенїя, успѣваетъ вполне ознакомить своихъ слушателей съ механизмомъ магнитныхъ измѣренїй, чего у насъ не достигаютъ и хорошіе профессора. Обстоятельство, съ перваго взгляда странное, — объясняется недостаткомъ у насъ физическихъ приборовъ.

Квинке даетъ полное понятїе о теорїи свѣта, какъ съ математической, такъ и съ экспериментальной стороны, и слушатели его, послѣ нѣсколькихъ лекцій, въ состоянїи уже сами повѣрять сказанное на опытахъ, такъ какъ онъ указываетъ средства, доступныя каждому. — И это обстоятельство было одной изъ побудительныхъ причинъ, почему я до сихъ поръ занимаюсь преимущественно теорїею свѣта.

Содець, 12/24 августа 1862 г.

2.

Въ прошломъ отчетѣ я говорилъ о своемъ намѣренїи пробить зимнїй семестръ нынѣшняго года въ Гейдельбергъ, но узнавъ на мѣстѣ, что практическихъ занятїй у профессора Киргофа въ эту зиму не будетъ, я принужденъ былъ выбрать другой университетъ. Сличивъ росписанїе лекцій по философскому факультету различныхъ университетовъ, я долженъ былъ отдать предпочтенїе Берлину, почему, посоветовавшись предварительно съ Николаемъ Ивановичемъ Пироговымъ, я отправился сюда.

Мои занятїя здѣсь троякаго рода: 1) слушанїе лекцій въ здѣш-

немъ университетѣ, 2) участіе въ физическихъ собраніяхъ Магнуса и 3) собственныя работы.

1) Лекціи я посѣщаю слѣдующія: а) Поггендорфа — исторіи физики, б) Дове — метеорологію, в) Магнуса — экспериментальную физику, д) Квинке — теорію электричества и е) Пальцова — теорію теплоты.

Громкая слава, приобрѣтенная этими именами въ физическихъ наукахъ, требуетъ большой осмотрительности въ отзывахъ о нихъ, въ особенности здѣсь, гдѣ напр. Дове читаетъ предметъ, обязанный своимъ развитіемъ преимущественно ему самому, а потому я думаю, что дать этотъ отзывъ я вправѣ не ранѣ окончанія семестра. Замѣчу только, что при средствахъ, представляемыхъ королевскою и университетскою библіотеками, при постоянной повѣркѣ теоретическихъ изслѣдованій опытами, какъ это дѣлается здѣшними физиками, польза въ посѣщеніи этихъ лекцій несомнѣнна.

2) Физическія собранія у Магнуса, такъ называемыя *colloquia physica*, происходятъ подъ его предсѣдательствомъ, разъ въ недѣлю, вечеромъ, у него на дому. Собирается человѣкъ 15 — 20, лекторы физики при университетѣ, нѣсколько докторовъ и студентовъ. Одинъ изъ присутствующихъ излагаетъ какую нибудь изъ новѣйшихъ физическихъ работъ разбирая, какъ абсолютное ее значеніе — по выполненію учебныхъ требованій и мѣсту, занимаемому ею въ наукѣ, такъ и относительно — по сравненію съ другими трудами по тому же предмету. Каждый вправѣ дѣлать возраженіе, и такъ какъ участвуютъ въ собраніи все люди знающіе, посвятившіе себя изученію физики и предсѣдатель — Магнусъ превосходно здѣсь руководитъ спорами, то критическій разборъ статей вполне удастся. Особенно полная разработка происходитъ преимущественно отъ того, что референту предоставляются значительныя средства: Магнусъ снабжаетъ въ этихъ случаяхъ не только сочиненіями изъ собственной библіотеки и всѣми новѣйшими физическими журналами, но часто и рукописями (присылаемыми къ нему авторами), которыя вслѣдствіе какихъ нибудь причинъ не появились въ печати.

Въ послѣднее изъ этихъ собраній разбиралась работа Мейснера (проф. въ Гёттингенѣ) о гальваническихъ токахъ въ мускулахъ животныхъ. Въ 2½ часа, которые продолжалось собраніе, референтъ успѣлъ дать историческій обзоръ всѣхъ работъ по этому предмету, сообщить всѣ здѣсь выведенные законы и наконецъ сравнить трудъ Мейснера, по результатамъ и употребленнымъ приемамъ, съ подоб-

ными же работами Дюбуа-Реймонда и Матючи. Вникнуть въ *каждый* физическій трудъ такъ глубоко и разсмотрѣть его въ то же время такъ всесторонне — для одного человѣка рѣшительно невозможно, а потому собранія незамѣнимы ничѣмъ.

3) Собственные работы мои пока заключались въ теоретическомъ изученіи всѣхъ вопросовъ, соприкосновенныхъ съ опытами, которые я думаю производить эту зиму. Въ чемъ заключается цѣль этихъ опытовъ и какимъ путемъ я думаю достигнуть ея — я сообщу не ранѣе первыхъ удовлетворительныхъ результатовъ. Эти съ своей стороны не посредственно зависятъ отъ точности употребляемыхъ приборовъ, почему явилась необходимость въ приобрѣтеніи послѣднихъ. Но какъ удовлетворительными по этой части оказались пока только приборы Марбургскаго механика Шубарта, то я принужденъ былъ обратиться къ нему. На дняхъ надѣюсь получить отъ него отвѣтъ, и тогда, соображаясь съ цѣною приборовъ, распоряжусь заказами.

Берлинъ, 17-го ноября 1862 г.

3.

Вопросы, теперь меня занимающіе, въ высшей степени интересны. Я прошу напередъ извиненія, что приведу нѣсколько общезвѣстныхъ физическихъ фактовъ, — для ясности изложенія мнѣ это кажется необходимымъ. При томъ я буду говорить только о фактахъ, непосредственно прикасающихся разсматриваемаго вопроса, а всѣ другіе, даже и очень важные, хотя и находящіеся съ приведенными въ тѣсной связи, я оставляю безъ вниманія, если они не относятся къ дѣлу.

Volta въ 1797 г. представилъ рядъ опытовъ, въ которыхъ показалъ, что прикосновеніемъ двухъ металлическихъ полосокъ возбуждается электричество. Онъ же расположилъ всѣ металлы въ одинъ рядъ, гдѣ каждый предыдущій относительно послѣдующаго дѣлался электроположительнымъ. Этими же вопросами занимались: Seebeck, Péclet, Munk, Pfaff, въ повѣйшее время Kohlrausch и наконецъ въ послѣдніе два года Hankel. Результатами этихъ изысканій было вообще подтвержденіе мнѣнія Вольты.

Въ 1823 г. Seebeck открылъ термоэлектрическіе токи. Онъ показалъ, что два металла, спаянные своими концами, даютъ, при нагреваніи одного изъ мѣстъ спая, токъ, т. е. обнаруживаютъ сво-

бодное электричество. И онъ, какъ Volta, расположилъ всѣ металлы въ одинъ рядъ, въ которомъ, при разности температуръ спаевъ, каждый предыдущій относительно послѣдующаго дѣлался электроположительнымъ. Эти опыты были повторены очень многими физиками, изъ которыхъ главные: Hankel, Thomson, Joule, Becquerel, Mathiessen, Wiedemann, Wheatstone, Neuman, Pouillet, Kohlrausch. Рядъ Seebeck'a былъ пополненъ и даны болѣе точныя числа для термоэлектровозбудительныхъ силъ.

Если сравнить рядъ Вольты съ термоэлектрическимъ, то не замѣтимъ между ними никакой связи, почему г-да физики обратились къ теплу, какъ единственному здѣсь источнику токовъ, и всѣ старанія были направлены на опредѣленіе зависимости силы тока отъ разности температуръ спаевъ. Но исключая весьма небольшого числа металловъ, и то разсмотрѣнныхъ въ тѣсныхъ предѣлахъ относительно этой разности, никакого общаго закона не обнаружилось. Кромѣ названныхъ физиковъ замѣчательны здѣсь своими изслѣдованіями Magnus и Regnault. Но такъ какъ поверхность прикасающихся металловъ имѣетъ вліяніе на термоэлектрическіе токи, какъ показали Franz и Gauguin, то стали искать причину этихъ токовъ въ прикосновеніи газовъ съ металлами, но напрасно, — главною причиною было всегда что то другое. Стараніе показать зависимость токовъ отъ проводимости, лучепусканія, теплоемкости металловъ, не повело ни къ чему. Такимъ образомъ вопросъ этотъ, въ настоящее время, самый темный во всей теоріи электричества, и ни одинъ изъ извѣстныхъ физиковъ не рѣшается высказаться о немъ опредѣлительно. Я приведу два мнѣнія: Wiedemann, профессоръ физики въ Базелѣ, авторъ самого полнаго сочиненія по гальванизму (только частью еще вышедшаго), разобравъ всѣ сдѣланныя предположенія на счетъ причины этихъ токовъ, отъ всѣхъ отказываясь, говоритъ: «Nur das Eine steht fest, dass stets zur Erzeugung von Thermoströmen zwei irgend wie in ihrer Masse verschiedene Körper erforderlich sind, deren Berührungsstelle erhitzt oder erkältet wird». То есть кромѣ факта онъ не признаетъ ничего. Jamin, профессоръ физики при политехнической школѣ въ Парижѣ, разсматривая (въ издаваемомъ имъ въ настоящее время курсѣ физики) частный случай спаянія висмута съ антимомомъ, говоритъ: «Il y a donc dans ces conditions de température une force électromotrice dans le circuit, mais on ne sait pas où elle se développe».... приведя нѣсколько предположеній, онъ продолжаетъ: Généralement, on admet,

qu'elle rend l'antimoine positif et le bismuth négatif; mais c'est une pure hypothese. И такъ термоэлектрическіе токи, представляя въ своихъ проявленіяхъ тоже, что и гидроэлектрическіе, принимаются по своему происхожденію за что то вполне самостоятельное, хотя причина этой самостоятельности и признается неизвѣстною.

Согласно съ цѣлью настоящаго письма, я постараюсь не только указать на связь происхожденія обоихъ родовъ электричества, но и показать полную ихъ тождественность.

Электровозбудительная сила, при прикосновеніи металловъ, зависитъ непосредственно отъ ихъ молекулярнаго строенія, а слѣдовательно и отъ плотности. Потому, при малѣйшемъ измѣненіи послѣдней, какимъ бы то ни было путемъ, измѣняется и электровозбудительная сила. Но плотность тѣла обуславливается преимущественно температурой, слѣдовательно и электровозбудительная сила при различныхъ температурахъ должна быть различная. Положимъ что при нѣкоторой температурѣ t рядъ Вольты получаетъ видъ:

A. m B n C p D g E r F s G r H u I w K. (t)

гдѣ большія буквы представляютъ металлы, а малыя, имъ соотвѣтствующія, электровозбудительныя силы. Тогда при другой температурѣ t' , вслѣдствіе весьма различнаго дѣйствія тепла на различные металлы, этотъ рядъ можетъ существенно измѣниться, и обратиться на примѣръ въ:

C m' F n' A p' B g' G r' H s' K t' E u' D v' I w' (t')

Возьмемъ частный случай. Положимъ, что ищется электровозбудительная сила между металлами C и F, тогда (по закону Поггендорфа) при температурѣ t она выразится чрезъ $p + g + r$, при температурѣ t' чрезъ m' .

Если вообразимъ, что наши металлы C и F спаяны, и если температура спая M будетъ t , спая N — t' , то въ M электровозбудительная сила будетъ $p + g + r$; дѣйствуя по направленію, показанному стрѣлкою, въ N она выразится величиною m' , и дѣйствіе ея будетъ въ противоположную сторону. Потому, на основаніи закона Ома, электровозбудительная сила, производящая токъ, выражаясь разностью составляющихъ будетъ

$$p + g + r - m'$$

И такъ, причина термоэлектрическихъ токовъ, т. е. ихъ элек-

тровоозбудительная сила есть ничто иное, какъ разность электро-возбудительныхъ силъ, получаемыхъ на мѣстахъ спаевъ, отъ прикосновенія металловъ.

Такъ какъ никто не подумалъ объ этой простой связи обоихъ родовъ токовъ, то и не сдѣлано по этой части никакихъ наблюденій; такъ рядъ Вольты и численныя величины здѣсь встрѣчающихся электровозбудительныхъ силъ, опредѣлялись всегда при комнатной температурѣ, т. е. на нее не обращали никакого вниманія. Но понятно, что только точное опредѣленіе тѣхъ же величинъ, при опредѣленныхъ температурахъ, можетъ дать возможность строгаго перехода отъ одного рода электричества къ другому, и что эти экспериментальныя опредѣленія необходимо должны предшествовать всѣмъ дальнѣйшимъ изслѣдованіямъ.

Вотъ вопросъ, которымъ я занялся въ послѣднее время. До сихъ поръ мнѣ удалось изучить его только теоретически, и не ранѣе рождества, когда буду имѣть больше времени, я думаю приступить къ опытамъ. Лучшіе приборы, которыми производились подобные опыты, (но гдѣ, какъ я уже говорилъ, не обращалось вниманіе на температуру) это приборы Кольрауша. Я съ ними вполне знакомъ по его работамъ, и уже заказалъ себѣ нѣкоторые; необходимыя же въ нихъ измѣненія я думаю сдѣлать впоследствии. Страшная дороговизна этого рода приборовъ, (первые два, заказанные мною въ Марбургѣ, обходятся въ 100 талеровъ) вѣроятно одна изъ причинъ, что вопросъ этотъ такъ мало разработанъ. Вслѣдствіе чего мнѣ можетъ быть даже возразить, что мнѣніе мое не ново, что многіе изъ физиковъ, имѣя его, не желали высказываться голословно, не будучи въ состояніи повѣрить его опытомъ. Не трудно показать невѣрность такого предположенія. Въ настоящее время ни одинъ физикъ не признаетъ ни одного начала, не подвергая его предварительно математическимъ изслѣдованіямъ, гдѣ тождественность теоретическихъ и опытныхъ результатовъ опредѣляетъ значеніе основанія.

Но эти математическія соображенія, приложенныя къ данному мною изложенію причины токовъ, вполне подтверждаются результатами опыта, какъ я покажу ниже; а потому, такъ, какъ никому не удалось найти это совпаденіе, то понятно, что никто не шелъ настоящимъ путемъ, т. е. не выходилъ изъ указанной мною причины токовъ, другими словами — не зналъ ее.

Нѣсколько, весьма простыхъ, математическихъ соображеній вполнѣ объясняютъ вопросъ.

Электровозбудительная сила при прикосновеніи металловъ зависитъ отъ молекулярнаго ихъ строенія, которая съ своей стороны, для тѣхъ же металловъ, измѣняется съ температурой, а потому электровозбудительная сила вообще будетъ функціею теплоты, выраженной рядомъ

$$a + bt + ct^2 + dt^3 + \dots (m)$$

гдѣ t разсматриваемая температура a, b, c и т. д. постоянные коэффициенты, зависямы отъ свойствъ металловъ. Если рассмотримъ прежній примѣръ, то въ M электровозбудительная сила выразится выписаннымъ рядомъ (m) , N подобнымъ же рядомъ (n) вида

$$(n) \dots \dots \dots a + bt' + ct'^2 + dt'^3 + \dots \dots \dots$$

Число членовъ должно быть опредѣлено опытомъ. Что двухъ недостаточно, видно изъ того, что электровозбудительная сила термоэлектричества, выражаясь въ этомъ случаѣ чрезъ $b(t-t')$, была бы вообще пропорціональна разности температуръ спаевъ, что противорѣчитъ наблюденіямъ. Взявъ три члена, получимъ для термоэлектро-возбудительной силы выраженіе.

$$a + bt + ct^2 (a + bt' + ct'^2) = b(t-t') + c(t^2 - t'^2) \text{ или} \\ (1) \dots \dots \dots (t-t')(b+c[b+c(t+t')])$$

Выраженіе (1) показываетъ, что при маломъ значеніи c электровозбудительная сила будетъ приблизительно прямо пропорціональна разности температуръ спаевъ; законъ, который и для тѣхъ же металловъ при возрастаніи температуръ дѣлается болѣе сложнымъ.

То и другое подтверждено опытами Вескьерелъа. Если разсматривать частный случай отсутствія тока, то необходимо положить

$$(2) \dots \dots \dots (t-t)b + c[b+c(t+t')] = 0,$$

что дастъ два уравненія, т. е. или

$$(3) \dots \dots \dots t-t' = 0, \text{ или}$$

$$(4) \dots \dots \dots b+c(t+t) = 0, \text{ откуда } t+t' = -\frac{b}{c}$$

Уравненіе (3) показываетъ, что при равенствѣ температуръ спаевъ тока не будетъ, — фактъ извѣстный.

Существованіе уравненія (4) указываетъ на возможность отсутствія тока при разныхъ температурахъ спаевъ, фактъ доказанный опытами Суммингъа, Ханкелъа, Томсонъа. Но такъ какъ уравненіе (4) неопредѣленное, то представляетъ (вслѣдствіе отсутствія посторон-

нихъ условій) безконечное число рѣшеній, т. е. если при температурахъ спаевъ, t и t' не было тока, то сохраняя для суммы $t + t'$ величину $-\frac{b}{c}$ мы никогда не получимъ тока, другими словами, условіемъ отсутствія тока будетъ — увеличеніе температуры одного спаеа на ту величину, на которую уменьшается температура другаго. Фактъ этотъ, доказанный опытами Thomson'a, вмѣстѣ съ результатами наблюденій Cumming'a и Hankel'a, послужилъ къ отказу г-дѣ физиковъ объяснить теоретически происхожденіе тока. По моему положенію, какъ это кажется мнѣ удалось показать, эти результаты представляютъ необходимыя теоретическія слѣдствія самаго положенія.

Въ послѣднемъ отчетѣ я ничего не говорилъ объ этомъ предметѣ, и не говорилъ именно потому, что желаю высказаться печатно не ранѣе окончательной разработки вопроса, т. е. только тогда, когда буду въ состояніи предложить полную теорію, повѣренную, по всѣмъ своимъ частямъ, рядомъ точныхъ наблюденій.

Берлинъ, 28-го ноября 1862 г.

4.

Въ послѣднемъ отчетѣ я сообщилъ департаменту министерства народнаго просвѣщенія о мѣстѣ своего пребыванія — Берлинѣ и о своихъ занятіяхъ, которыя до настоящаго времени остались тѣ же: а) слушаніе лекцій въ здѣшнемъ университетѣ, б) посѣщеніе физическихъ собраній у Магнуса и с) собственныя работы.

Теперь, какъ семестръ приближается къ концу, я думаю быть въ правѣ сказать нѣсколько словъ о способѣ преподаванія здѣшнихъ профессоровъ.

А) а) *Погендорфъ* (Poggendorff), предметъ чтенія котораго исторія физики, отличается въ ней 4 главные періода: 1) древній, 2) средневѣковой, 3) новый отъ Галилея до Ньютона и 4) новѣйшій. — Первый отдѣлъ и начало втораго были покончены 2-мя лекціями, на 3-й онъ уже перешелъ къ XIV столѣтію. Здѣсь начинается перечень работъ всѣхъ лицъ, сдѣлавшихъ что нибудь по физикѣ, и это въ хронологическомъ порядкѣ, которому онъ строго придерживался во всемъ своемъ изложеніи. Рѣдко и только если фактъ заслуживалъ особеннаго вниманія, какъ напр. открытіе компаса, пороха, зрительныхъ трубъ, онъ отступалъ отъ этого способа и го-

ворить о работах ученых разных временъ, относительно разсматриваемаго открытія. Подробно излагались жизнь и работы Коперника, Кеплера, Галилея и его учениковъ и судьбы флорентинской и французской академій наукъ и лондонскаго королевскаго общества. Такъ напр. касательно флорентинской академіи (Akademia del cimento) было разобрано изданное ею сочиненіе по главамъ, не пропуская ни одной работы, жизнь же и самостоятельные труды ея членовъ разсматривались отдѣльно. Мнѣніе Погендорфа относительно значенія работъ тѣхъ или другихъ ученыхъ исполнѣ безпристрастно, однако останавливался онъ на работахъ нѣмецкихъ физиковъ болѣе, чѣмъ на работахъ другихъ, и это даже въ концѣ XVII столѣтія, гдѣ, по его же словамъ, Германія не представляетъ ни одной выступающей личности, и гдѣ не только Англія, Франція или Італія, но даже Голландія и Швеція сдѣлали для физическихъ наукъ болѣе ея. — Матеріаль, который Погендорфъ даетъ въ своихъ лекціяхъ, очень великъ, но это — только матеріаль. Нигдѣ не указываются пути, которыми наука дошла до тѣхъ или другихъ открытій; не сопоставляются другъ другу различные пути наблюденій, не показывается значеніе ихъ въ различные эпохи развитія науки, и необходимость потому замѣненія однихъ другими, при возрастающихъ ея требованіяхъ. Ничего не говорится о переворотахъ, которымъ подвергалась наука при новыхъ открытіяхъ, при приложеніи къ ней математики и т. п. Собственныя имена, оглавленіе сочиненій, содержаніе послѣднихъ — и только.

Но безъ сомнѣнія, что это объективное изложеніе только и дало возможность представить фактическую часть въ такой полнотѣ, почему предоставляется на волю каждаго вывести изъ этого матеріала тѣ или другіе результаты, что не только можно, но и должно сдѣлать для пониманія исторіи физики. Какъ, съ одной стороны ни жалки общія мысли, схваченныя на обумъ, не вытекшія сами собою съ фактической стороны предмета, такъ съ другой стороны — одна фактическая часть, не оживленная общеою мыслью и даже не показывающая разумной связи своихъ частей, мертва и (говоря словами Канта) не достойна имени науки.

б) Побудительною причиною къ слушанію лекцій экспериментальной физики *Мамуса* было желаніе познакомиться, какъ съ его способомъ изложенія, такъ и съ его взглядами на различные физические вопросы. Первое представляло тѣмъ большій интересъ, что давало возможность сравненія его лекцій съ уже извѣстнымъ

мнѣ экспериментальнымъ курсомъ Дове. Имѣя одинако приготовленныхъ слушателей, изложеніе оказалось различное. Желали ли оба достигнуть той же цѣли различными путями? или цѣли у нихъ были различны? а потому кто правъ, кто нѣтъ?—вопросы, которые я оставляю нетронутыми. Но надѣюсь, что высказанное мною въ 1-мъ отчетѣ о способѣ чтенія Дове и то, что сейчасъ будетъ говорено о лекціяхъ Магнуса дать возможность разрѣшенія ихъ.

1) Магнусъ не придерживается строго историческому изложенію, но напираетъ болѣе на такъ называемые фундаментальные опыты, служащіе для науки исходными точками, почему всѣ эти опыты производились на лекціи. Такъ наглядное начало Дове замѣнилось здѣсь научнымъ. Изложенію каждаго отдѣла предпосылалось нѣсколько фактовъ, извѣстныхъ слушателямъ изъ прежнихъ лекцій; иногда приводились же и нѣкоторые математическія соображенія, такъ что при самомъ изложеніи не встрѣчалось уже ничего непонятнаго, Дове заключалъ каждую отдѣльную часть великолѣпнымъ опытомъ, имѣющимъ громадное значеніе для его лекцій, но значеніе не научное. Магнусъ кончалъ подобный отдѣлъ *описаніемъ* послѣднихъ точныхъ опытовъ, установившихъ въ настоящемъ видѣ разсматриваемое начало. Общее въ способѣ изложенія Магнуса и Дове, это—выводъ всѣхъ физическихъ законовъ изъ опытовъ, произведенныхъ здѣсь же на лекціяхъ, а потому полное преобладаніе производства опытовъ надъ описаніемъ ихъ.

2) Согласно съ научнымъ изложеніемъ предмета, Магнусъ говоритъ о большей части теорій, существующихъ для объясненія того или другаго явленія, и по необходимости критическаго разбора этихъ мнѣній; вездѣ высказывалъ и свое собственное.

с) Дове читалъ въ настоящій семестръ метеорологію. Общій характеръ его лекцій и здѣсь тотъ же, что въ экспериментальной физикѣ и теоріи цвѣтовъ, т. е. изложеніе историческое и по возможности наглядное, гдѣ послѣднее достигалось уже не опытами, а чертежами; такъ для объясненія закона вѣтровъ служили чертежи извѣстнаго его сочиненія *Das Gesetz der Stürme*, для представленія распредѣленія тепла по земной поверхности употреблялись карты изотермическихъ и (его) изонамическихъ линій и т. п. Но какъ эти теоретическія изслѣдованія извѣстны изъ его работъ, то для меня представляло болѣйшій интересъ разсмотрѣніе имъ состоянія атмосферы въ данный моментъ, гдѣ взаимодействіемъ атмосферныхъ теченій объяснялось или настоящее состояніе погоды или ка-

кое нибудь из ненормальных явлений, недавняя буря и т. п., котораго причины и слѣдствія были передъ глазами.

д) *Квинке*, о которомъ я уже имѣлъ случай говорить въ 1-мъ отчетѣ, по поводу лекцій теоріи свѣта, излагалъ математическую теорію электричества съ такимъ же успѣхомъ. Такъ какъ общій характеръ его лекцій уже извѣстенъ, то мнѣ кажется достаточнымъ указать на содержаніе ихъ въ настоящемъ семестрѣ и на порядокъ распредѣленія въ нихъ матеріала. Сдѣлавъ краткое введеніе, онъ перешелъ къ выраженіямъ дѣйствія электрическихъ массъ другъ на друга, и тотчасъ ввелъ значеніе потенциала. Помощью его рѣшались вопросы распространенія электричества на одномъ и нѣсколькихъ проводникахъ, вопросъ о конденсаторѣ и т. п. На немъ далѣе основывались объясненія значенія результатовъ Кольрауша (Pogg. Ann. Bd. 82 и 88) и Ганкеля (Ber. d. Sächs. Gesell. der Wissensch. Bd. VI, 1861) относительно возбужденія электричества, точно также законы теченія электричества въ проводникахъ, подчиняющихся и не подчиняющихся ряду Вольта.

Помощью потенциала же Квинке вывелъ основныя уравненія Кирхгофа (Pogg. Ann. Bd. 64, 72, 75), которыми и пользовался въ дальнѣйшемъ изложеніи, всегда замѣняя ими формулу Ома. Вопросы опредѣленія напряженія тока, электровозбудительныхъ силъ и сопротивленій разсматривались во всей полнотѣ по Видеману *Die Lehre von Galvanismus* 1861). Было между прочимъ упомянуто и о преломленіи электричества по Кирхгофу (Pogg. Ann. Bd. 67) и о распространеніи электричества на плоскостяхъ по наблюденіямъ Кирхгофа (Pogg. Ann. Bd. 64) и его собственнымъ (Pogg. Ann. Bd. 97). Вопросы дѣйствія токовъ на токи излагались по работамъ Ампера (Mém. de l'acad. de Paris T. VI 1823) и по позднѣйшимъ изысканіямъ Вебера (Electrodin. Maasbestim. Thl. I, 1846). Эти послѣднія и работы Гауса (Int. v. magn. ad mens. absol. rev. T. VIII, 1832), служили основаніемъ разсмотрѣнія такъ называемыхъ абсолютныхъ мѣръ. Въ послѣднихъ лекціяхъ Квинке приступилъ къ индукціи.

Какъ въ лѣтнемъ семестрѣ, такъ и теперь каждый отдѣлъ заключался повѣркою теоретическихъ изслѣдованій опытами. Богатый кабинетъ Квинке, а въ особенности искусство его производить опыты дѣлали это возможнымъ.

е) *Палцовъ* (Paalzw), читающій теорію теплоты, предназначилъ себѣ цѣлью познакомить слушателей со всѣми приѣмами наблюденій (касательно тепла), какъ съ фактической стороны — указаніемъ ли-

тературы, такъ и съ критической. Вотъ почему Academia del cimento стоитъ у него на первомъ планѣ, и далѣе уже преслѣдуются всѣ наблюденія до послѣднихъ опытовъ Реньо. Предметъ свой онъ раздѣлилъ на три части: 1) причины тепла, 2) его распространеніе и 3) способы проявленія. Изложеніе же началъ въ обратномъ порядкѣ, со способовъ проявленія, гдѣ опять слѣдуютъ 3 раздѣленія: а) расширение тѣлъ, б) измѣненіе агрегатнаго состоянія и с) термо-электрическіе токи. На послѣднемъ онъ пока остановился. Кромѣ значительныхъ свѣденій, Пальцовъ обладаетъ даромъ слова, подразумеваемая подъ этимъ ясность, точность и изящность изложенія, что дало ему возможность выполнить всѣ требованія, связанныя съ предположенною цѣлью.

В) О физическихъ собраніяхъ у Магнуса я говорилъ въ послѣднемъ отчетѣ, а потому теперь скажу только еще нѣсколько словъ о своихъ занятіяхъ на дому.

С) Эти работы я предпринялъ съ цѣлью опредѣленія электро-возбудительной силы, при прикосновеніи металловъ, въ зависимости отъ температуры.

Теорія прикосновенія, почти единогласно принятая въ настоящее время всѣми германскими физиками, предполагаетъ, какъ извѣстно, причину электровозбудительной силы въ прикосновеніи разнородныхъ тѣлъ, входящихъ въ цѣпь, гдѣ разнородность обусловливается на столько же химическимъ составомъ, на сколько и физическимъ ихъ строеніемъ, напр., плотностію, и всѣ причины, измѣняющія послѣднюю измѣняютъ и электровозбудительную силу. Одна изъ этихъ причинъ — тепло; вотъ почему электровозбудительная сила должна мѣняться съ температурой. — Приборы, которые я заказалъ для этихъ наблюденій въ Марбургѣ, мнѣ еще не удалось получить, и потому я занимался до настоящаго времени вопросами, съ ними сопряженными. За неизмѣніемъ реостата, я былъ въ состояніи только слѣдить за измѣненіемъ электровозбудительныхъ силъ, но не могъ ихъ подвергнуть измѣреніямъ. — Наблюденія дѣлались помощью очень чувствительнаго мультипликатора Видемана, гдѣ замѣненіемъ однихъ оборотовъ проволоки другими и приличнымъ соединеніемъ ихъ между собою можно было току противопоставлять сопротивленіе отъ 12-ти до 12,000 оборотовъ, заставляя въ то же время дѣйствовать на отклоняющееся зеркало, столько же, вдвое или вчетверо болѣе оборотовъ, параллельнымъ соединеніемъ ихъ; напр. подобнымъ введеніемъ въ цѣпь

4-хъ свертковъ въ 48-мъ оборотовъ, я получилъ отклоненіе отъ 48-ми, сопротивленіе же отъ 12-ти оборотовъ. Большее или меньшее приближеніе свертковъ къ отклоняющемуся зеркалу (связанное съ устройствомъ прибора) давало возможность наблюденія токовъ весьма различной силы.

Сколько мнѣ извѣстно, единственный опытъ, въ которомъ обращалось вниманіе на вліянія температуры на электровозбудительныя силы, это—опытъ Погендорфа (Pogg. Ann. Bd. 50. 1840), но такъ какъ въ немъ наблюдались не отдѣльныя электровозбудительныя силы, а сумма ихъ относительно гальваническаго элемента, то понятно, что этотъ опытъ совсѣмъ не разъясняетъ вопроса. Еще менѣе могутъ это сдѣлать опыты Дела-Рива (De la Rive, Ann. de Chimie. 1828. T. 37) и Фарадея (Faraday. Phil. Trans. 1840), въ которыхъ при измѣненіи температуры не обращалось никакого вниманія на электровозбудительную силу, во измѣненія силы тока приписывались ненормальному увеличенію сопротивленія, такъ какъ вопросъ о поляризаціи тогда еще не былъ разъясненъ. Съ нѣкоторыми видоизмѣненіями я повторилъ и эти опыты.

Берлинъ, 28/10 февраля 1863 года.

XV. Старшаго учителя Юнина.

1.

Имѣя въ виду въ продолженіе двухлѣтняго пребыванія моего за границею прослушать, по возможности, полный курсъ древней филологіи, я думалъ тотчасъ же по пріѣздѣ начать академическія занятія въ Боннскомъ университетѣ, который въ настоящее время особенно отличается критическимъ направленіемъ въ изслѣдованіи предметовъ, относящихся къ древней филологіи. Но такъ какъ при отправленіи моемъ изъ Петербурга лѣтній семестръ уже приближался къ концу, то я счелъ за лучшее отложить поѣздку въ Боннъ до начала слѣдующаго семестра. Мѣстомъ пребыванія своего во время лѣтнихъ вакацій я избралъ Гейдельбергъ, съ одной стороны

потому, что городъ этотъ по прекрасному своему положенію и климату представлялъ мнѣ возможность записаться здоровьемъ и силами для предстоящихъ трудовъ, съ другой стороны потому, что здѣсь я всегда могъ имѣть случай видѣться съ г. тайнымъ совѣтникомъ Пироговымъ, и пользоваться его совѣтами и указаніями. По приѣздѣ въ Боннъ я постараюсь поступить въ число членовъ филологической, археологической и эпиграфической семинарій, состоящихъ при Боннскомъ университетѣ подъ руководствомъ знаменитыхъ филологовъ Ричля и Отто Яна. Последнюю семинарію я считаю для себя особенно важною въ томъ отношеніи, что она познакомитъ меня съ эпиграфикою, почти совершенно новымъ для меня филологическимъ предметомъ, имѣющимъ огромное значеніе для исторіи древнихъ языковъ.

Занятія мои въ теченіе послѣднихъ трехъ мѣсяцевъ могутъ назваться *приготовительными* къ слѣдующему университетскому курсу, при чемъ программю для меня служилъ Index scholarum, quae in universitate Fridericia Guilelmia Rhenana per menses hibernos a. MDCCCLXII et III publice privatimque habebuntur. По этой программѣ я изучалъ:

А. По римской литературѣ:

1. Оды Горация, такъ какъ вторая книга ихъ будетъ служить предметомъ разсужденій въ филологической семинаріи подъ руководствомъ профессора Ричля.
2. Сатиры Ювенала, интерпретація которыхъ составитъ предметъ лекцій профессора Отто Яна.
3. Анналы Тацита, которые будутъ объясняемы профессоромъ Шопеномъ, и біографію Агриколы, предметъ будущихъ лекцій профессора Риттера.

В. По греческой литературѣ:

1. Рѣчь Перикла въ память афинянъ, павшихъ въ началѣ пелопонезской войны, помѣщенную у Фукидида. Разборъ этой рѣчи подъ руководствомъ проф. Отто Яна составитъ предметъ занятій въ филологической семинаріи по греческой литературѣ.
2. Трагедію Софокла Oedipus rex, которую будетъ объяснять на лекціяхъ профессоръ Риттеръ.

3. Трагедіи Эсхила: *Prometheus, Septem contra Thebas, Persae*, критическимъ изслѣдованіемъ которыхъ будетъ руководить профессоръ Геймзѣтъ.

Эти приготовительныя занятія для меня весьма полезны тѣмъ, что дадутъ мнѣ возможность легче и полнѣе усвоить взглядъ и приемы гг. профессоровъ Боннскаго университета въ экзегезѣ древнихъ классиковъ. Въ параллель съ изученіемъ упомянутыхъ авторовъ шло у меня занятіе новыми языками, преимущественно практически, и я до сихъ поръ еще продолжаю пользоваться уроками англійскаго языка у опытнаго преподавателя D-r Seyfried'a. Въ заключеніе считаю нужнымъ сказать, что лекціи въ Боннскомъ университетѣ начнутся 15 октября н. ст., матрикулироваться же можно не позже 10 октября.

1/13 сентября 1862 года.

2.

Согласно съ намѣреніемъ моимъ, выраженнымъ въ предыдущемъ отчетѣ, мѣстомъ пребыванія и занятій для себя въ продолженіи зимняго семестра я избралъ Боннъ. Занятія свои здѣсь могу раздѣлить на университетскія и домашнія. Первые состоятъ въ слушаніи лекцій у профессоровъ Ричля, Отто Яна, Шопена, Шмидта и Лассена.

Пр. Ричль излагаетъ по четыре раза въ недѣлю историческую грамматику латинскаго языка, и по два раза руководитъ преніями слушателей въ филологической семинаріи. Показавъ главнѣйшія измѣненія лат. яз., особенно въ просодическомъ отношеніи, установившіяся со времени Эниія въ литературѣ, пр. Ричль приступилъ къ указанію и разбору источниковъ (*Fundgruben*), изъ которыхъ почерпаются матеріалы для составленія по возможности полнаго и опредѣленнаго понятія о тѣхъ перемѣнахъ, которыя испыталъ латинскій языкъ въ историческомъ ходѣ своего развитія. Первымъ и главнѣйшимъ источникомъ здѣсь, какъ само собою разумѣется, служатъ всѣ дошедшіе до насъ латинскіе писатели; въ этомъ отношеніи изученіе ихъ съ точки зрѣнія лингвистической чрезвычайно важно, хотя и не въ одинаковой степени для каждаго автора; особенно богаты матеріалами для исторіи языка Плавтъ, Теренцій, Луцилій, Катулль и Лукрецій. Второй источникъ — рукописи, которыя онъ раздѣляетъ на два класса: первый заключаетъ манускрипты,

писанные отъ IV — VIII в.; всѣ онѣ писаны унциальнымъ (установленнымъ) шрифтомъ и къ нимъ относятся всѣ палимпсесты (*codices delecticii*); ко второму классу принадлежатъ рукописи отъ IX—XII в., писанныя курсивомъ. Между палимпсестами главнѣйшіе: *Plauti palimpsestus Ambrosianus* и *Terentii palimpsestus Bembinus*. При изслѣдованіи рукописей, какъ матеріала для исторіи языка, необходимо различать, что относится къ древнему правописанію, и что составилось подъ вліяніемъ вѣка, къ которому принадлежитъ рукопись; такъ въ средніе вѣка очень часто аспиривались слова, которыя въ древности были безъ аспираціи; удвоивались согласныя, и наконецъ смѣшивались иногда буквы. При этомъ изслѣдованіи надо держаться двухъ критеріевъ: 1) метрики и 2) надписей; третій критерій—этимологія, хотя это критерій не всегда точный; такъ, напр. по этимологіи слѣдуетъ писать *scena*, *соена* на основаніи производства этихъ словъ отъ греческихъ *σκηνη* и *κοινη*, а между тѣмъ въ надписяхъ постоянно встрѣчаемъ *scaena* и *сена*; наконецъ этимологія многихъ словъ совершенно неизвѣстна. Третій источникъ—надписи, для изученія которыхъ главное пособіе составляютъ изданныя Ричлемъ *Priscae latinitatis monumenta epigraphica*. Изложивъ въ подробномъ историческомъ разборѣ занятія ученыхъ по этому предмету, и представивъ критическую оцѣнку изданій надписей, пр. Ричль приступилъ къ разсмотрѣнію древнихъ памятниковъ, заключающихъ надписи; эти памятники онъ раздѣляетъ на три группы: 1) антиваши, 2) большія доски и 3) камни. Подъ первыми разумѣются большею частію монеты, которыя въ свою очередь распадаются на три отдѣла: 1) *aes grave*, большею частію четырехугольныя монеты, 2) городскія монеты, 3) консульскія и семейныя монеты. Кромѣ отдѣльныхъ монографій, главное сочиненіе по этому предмету Эггеля: *de doctrina veterum nummorum*. Кромѣ монетъ къ антикаліямъ относятся: 1) изображенія боговъ, 2) *cistae*, 3) *tabulae votivae*, 4) *sortes*, 5) *glandes*, 6) *tesserae*, 7) *tegulae* и *lateres*, 8) *pocula*, 9) *ollaе cinerariae* и 10) граффиты, или стѣнные изображенія; оттиски всѣхъ этихъ предметовъ можно видѣть въ упомянутомъ сочиненіи Ричля. Результаты, выводимые изъ разсмотрѣнія этихъ источниковъ, чрезвычайно интересны и проливаютъ совершенно новый свѣтъ на многія стороны латинскаго языка. Чтеніе профессора Ричля можетъ служить образцомъ академическаго изложенія: не смотря на кажущуюся сухость предмета, аудиторія его всегда полна.

Пр. Отто Янъ излагаетъ исторію греческой литературы по шести

разъ въ недѣлю; кромѣ того читаетъ о Ювеналѣ и руководить упражненіями въ филологической семинаріи; по два раза въ недѣлю занимаетъ слушателей археологическими объясненіями. Чтенія его по исторіи греч. лит. отличаются чрезвычайнымъ богатствомъ со- держанія: начавъ съ эпической поэзіи, онъ еще до сихъ поръ про- должаетъ излагать изслѣдованія о главномъ представителѣ эпичес- кой поэзіи у грековъ—Гомерѣ. Слушатель съ перваго же раза не- вольно поражается изумительною начитанностью знаменитаго фило- лога, его глубокимъ знакомствомъ какъ съ древнею литературою, такъ и съ многочисленными и разнообразными изслѣдованіями по- вѣйшихъ ученыхъ. Въ настоящее время онъ читаетъ о древнихъ редакціяхъ Гомера и особенно объ Аристархѣ.

Въ лекціяхъ о Ювеналѣ пр. Отто Янъ до сихъ поръ прочиталъ только введеніе къ этому писателю, въ которомъ изложилъ его біографію, рассмотрѣлъ рукописи и схоліи къ его сатирамъ.

Занятія въ археологической семинаріи до сихъ поръ состояли въ объясненіи тѣхъ изображеній на древнихъ саркофагахъ, которыя относятся къ числу сказаній о походѣ Аргонавтовъ; руководствомъ для слушателей при этомъ служатъ описанія знаменитыхъ европей- скихъ музеевъ.

Что касается до филологическихъ семинарій профессоръ Ричля и Отто Яна, то въ устройствѣ своемъ онѣ одинаковы: для каждаго раза одинъ изъ членовъ семинаріи назначаетъ какое нибудь мѣсто изъ древняго автора, латинскаго или греческаго, богатое разнооб- разіемъ чтеній или конъектуръ, готовится къ защитѣ одного изъ чтеній, а иногда и своего собственнаго предположенія, и вы- бираетъ себѣ оппонента. Эти диспуты производятся на лат. яз., и иногда, при участіи другихъ слушателей, принимаютъ видъ довольно оживленный. Профессоръ при этихъ диспутахъ старается показать на самомъ дѣлѣ тотъ путь, при которомъ могутъ быть полезны по- добнаго рода критическія изслѣдованія.

Пр. Шопенъ по два раза въ недѣлю переводитъ и интерпрети- руетъ аяналы Тацита, выбирая тѣ мѣста этого сочиненія, которыя относятся къ Германіи. Кромѣ реальныхъ объясненій, его толко- ванія особенно важны въ грамматическомъ отношеніи.

Пр. Шмидтъ знакомитъ слушателей съ законами греческаго яз.; чтенія его отличаются подробностью и обиліемъ примѣровъ; это особенно важно въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ греч. яз. представляетъ огромное разнообразіе въ употребленіи формъ, напр. въ глаголѣ.

У пр. Лассена я началъ изученіе санскритскаго яз.; познакомившись съ начертаніемъ буквъ и фонетическими знаками, я теперь продолжаю одинъ заниматься этимъ языкомъ, потому что лекціи пр. Лассена совпадаютъ съ лекціями пр. Шмидта; руководствомъ для меня служить сочиненіе Вонпа: *Kritische Grammatik der Sanscrita-Sprache*.

Домашнія занятія мои состоятъ въ приведеніи въ порядокъ и усвоеніи слышаннаго на лекціяхъ, а отчасти въ приготовленіи къ нимъ. Кромѣ того я постоянно продолжаю чтеніе авторовъ, латинскихъ и греческихъ, именно Сенеки, Петронія, Апулея, Эсхила, и Оукидида: двухъ послѣднихъ съ цѣлью ближайшаго ознакомленія съ греч. яз., а первыхъ еще и потому, что въ нихъ прекрасно выражается характеръ времени, къ которому они принадлежатъ; въ этомъ случаѣ прекраснымъ пособіемъ мнѣ служитъ недавно вышедшее сочиненіе Фридендера: *Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms*.

¹/₁₃ декабря 1862 года.

3.

(За третій триместръ пребыванія за границей).

Est benignum et plenum ingenui pudoris
fateri, per quos profeceris.

Plin. H. N. proem.

Въ продолженіе этого триместра я посѣщалъ лекціи профессоровъ Ричля и О. Яна. Профессоръ Ричль продолжалъ чтенія объ источникахъ исторической грамматики латинскаго языка, и представилъ очеркъ итальянскихъ нарѣчій, какъ имѣющихъ связь съ латинскомъ языкомъ.

Пособіемъ къ изученію древнихъ латинскихъ надписей служитъ недавно вышедшая книга профессора Ричля: *Priscae latinitatis monumenta epigraphica, ad archetyporum fidem exemplis lithographis representata*, въ которой заключаются снимки съ эпиграфическихъ памятниконъ древней латыни, отчасти въ уменьшенномъ видѣ, отчасти въ одинаковыхъ размѣрахъ съ подлинниками. Это изданіе, надъ которымъ знаменитый профессоръ трудился въ продолженіе 9 лѣтъ, можно разсматривать, какъ первую часть выполненія задачи, предложенной Берлинской академіей наукъ,—полнаго собранія римскихъ

надписей, хотя самъ по себѣ трудъ этотъ составляетъ нѣчто цѣлое. Имѣя постоянную связь со всѣми учеными филологами и археологами, особенно въ Италіи, профессоръ Ричъ могъ получить вѣрныя копій съ древнихъ памятниковъ. Литографическіе оттиски этихъ копій составлены съ изумительною тщательностію: на бумагѣ совершенно точно обозначены всѣ углубленія письма, какія только находятся въ оригиналѣ. На 98-ми таблицахъ этого изданія помѣщаются надписи Рима и его колоній до императорскаго періода. Въ началѣ помѣщены мелкіе эпиграфическіе памятники, *aera minora, nummi, glandes missiles, pocula, specula* и пр.; за тѣмъ слѣдуютъ таблицы законовъ, какъ *senati consultum de Bacchanalibus, lex repetundarum, lex agraria* и пр.; наконецъ большіе камни, напр., *titulus colum-nae rostratae Duillianus* и др. Весьма важны также помѣщенные при этомъ изданіи указатели: *index locorum, index temporum, indices palaeographici cum appendice miscellorum epigraphicorum grammaticorumque*. Цѣна изданію 30 талеровъ ¹⁾.

Главный результатъ изученія надписей тотъ, что по нимъ мы можемъ прослѣдить исторію постепеннаго развитія латинскаго языка. Почти всѣ фазы въ этомъ развитіи, выработавшіяся путемъ историческимъ, связаны съ именами авторитетовъ, которые отмѣчали и устанавливали ихъ на письмѣ. Съ этой точки зрѣнія слѣдуетъ смотрѣть на свидѣтельства древнихъ авторовъ, приписывавшихъ всякое нововведеніе въ языкъ той или другой личности. Такъ съ именемъ *Appius Claudius Caecus* связанъ переходъ буквы *v* въ *g*. напр., вмѣсто *Valesius, mures, ruse, melios* вошли въ употребленіе *Valerius, mures, gure, melior* ²⁾. У Плутарха въ сочиненіи *quaestiones romanae* стр. 277, D. ed. Weichel. упоминается о *Спуріѣ Карвиліѣ* (вольноотпущенникѣ того *Спурія Карвилія*, о которомъ есть замѣтка у Геллія N. A. IV, 3 и XVІІ, 21), бывшемъ въ Римѣ школьнымъ учителемъ (*ludimagister*). Ему приписывается введеніе буквы *g*, вслѣдствіе чего установилось на письмѣ различіе между твердымъ и мягкимъ звукомъ *k* ³⁾; для этого *Спурій Карвилій* къ мягкому *C* прибавилъ только черту — *G*. *Сципіонъ Африканскій*, по свидѣтель-

¹⁾ См. Köln. Zeit. 2 Jan. 1863. Rhein. Mus. für Philol. achtzehnten Jahrgangs erstes Heft, стран. 166 слѣд.

²⁾ См. Varro de L. L. VI, pag. 86 ed. bip.

³⁾ Извѣстно, что въ древности, с постоянно произносилось; какъ *k*.

ству Квинтилиана ¹⁾, ввелъ писаніе буквы *e* вмѣсто *o* послѣ *u*. Объ Эннѣ у Феста говорится, что онъ ввелъ удвоеніе согласныхъ, какъ *ille, esse, errare*, что прежде писалось *ile, ese, erare*. Точно также нѣкоторыя нововведенія для обозначенія долгихъ гласныхъ приписываются Акцію и Луцілю.

Къ источникамъ исторіи латинскаго языка надо отнести также свидѣтельства древнихъ грамматиковъ. Подъ именемъ грамматиковъ древніе разумѣли почти то же, что мы разумѣемъ подъ именемъ филологовъ ²⁾, такъ какъ кругъ ихъ занятій заключался въ слѣдующихъ 4 частяхъ: 1) *ἀνδρῶν* корректура текста, 2) *ἐξηγήσεις* интерпретація, 3) *διδασκαλία* критика текста, и наконецъ 4) *κρίσις* обсуживаніе сочиненія вообще, эстетическая критика. Само собою разумѣется, что для такихъ занятій необходимо было энциклопедическое знаніе древности. Впрочемъ, древніе грамматики представляютъ очень неудовлетворительный источникъ для исторіи языка: 1) потому что большая часть ихъ дошла до насъ въ извлеченіяхъ; 2) при изслѣдованіяхъ своихъ они постоянно держались того или другаго авторитета; 3) въ передачѣ фактовъ они заботились болѣе всего о количествѣ, что даетъ намъ возможность судить только о большинствѣ или меньшинствѣ случаевъ употребленія; 4) они не знали главныхъ источниковъ языка, надписей и памятниковъ, слѣдовательно, не имѣли историческаго знанія: Варронъ, лучшій знатокъ древности, едва ли два или три раза цитируетъ памятники; 5) главная цѣль, которой они старались достигнуть, — правильность письма; отсюда множество сочиненій *de orthographia*; для насъ въ этомъ случаѣ гораздо важнѣе то, что они отвергаютъ, именно все устарѣвшее; 6) римскіе грамматики находятся въ полной зависимости отъ грековъ; въ системѣ склоненій и спряженій они держатся системы греческихъ грамматиковъ; греческое вліяніе замѣтно даже въ томъ обстоятельстве, что главнымъ авторитетомъ для нихъ служить Вергілій, также какъ Гомеръ для грековъ. Вотъ въ общихъ чертахъ характеристика древнихъ римскихъ грамматиковъ,

¹⁾ J. O. I. 7, 25: Quid dicam *vortices* et *vorsus* ceteraque adeundum modum, quae primus Scipio Africanus in *E* litteram secundam vertisse dicitur?

²⁾ Suet. de ill. gram. 4: proprie sic appellandos poetarum interpretes, qui a Graecis *γραμματικοί* nominantur. У римлянъ они назывались *litterati*. Преподаватели элементарныхъ свѣденій въ языкъ, или грамматики въ нашемъ смыслѣ, назывались у грековъ *γραμματισταί*, у римлянъ *litteratores*.

подробное разсмотрѣніе которыхъ могло бы составить предметъ особаго трактата. Переходимъ къ итальянскимъ нарѣчіямъ.

Латинскій языкъ, принадлежа по составу и строю своему къ системѣ языковъ индо-европейскихъ, есть одно изъ итальянскихъ нарѣчій, которыя можно раздѣлить на три группы: мессапійскія нарѣчія, этрусскій языкъ и средне-итальянскія нарѣчія. Что касается до первой группы, получившей имя свое отъ Messapia, древняго названія Апуліи, то по недостатку памятниковъ мы ничего не можемъ сказать о ней. Больше знаемъ мы объ этрусскомъ языкѣ, сохранившемся отчасти въ эпитафіяхъ, отчасти въ большой перузійской надписи, открытой въ первой четверти нынѣшняго столѣтія. Если сравнить дошедшія до насъ этрусскія собственныя имена съ греческими и латинскими, наприм. *Aplun*—*Apollo*, *Achle*—*Achilles*, *Menle*—*Menelaus*, *Elchntri*—*Alexander* и пр., то легко можно замѣтить главную особенность этрускаго языка—опущеніе гласныхъ, что, какъ извѣстно, составляетъ характеристическій признакъ семитическихъ языковъ; но изъ этого еще не слѣдуетъ, что этрусскій языкъ принадлежитъ къ системѣ семитическихъ языковъ: гласныя могли опускаться въ письмѣ и существовать въ выговорѣ; такое же опущеніе замѣчается и въ древнемъ латинскомъ языкѣ. Полнаго собранія памятниковъ этрускаго языка еще нѣтъ; пособіями для ознакомленія съ нимъ служатъ: *Lanzi: Saggio di lingua etrusca*, *O. Müller: Etrusker*.

Средне-итальянская группа состоитъ изъ 4 нарѣчій: умбрекаго, осскаго, сабинскаго и латинскаго. Отношеніе между ними такое же, какъ между греческими діалектами съ тою только разницею, что каждый изъ греческихъ діалектовъ достигъ въ большей или меньшей степени литературнаго развитія, между тѣмъ какъ изъ итальянскихъ нарѣчій такое развитіе выпало на долю одного латинскаго языка, и въ незначительной степени осскаго; всѣ эти нарѣчія, подраздѣлявшіяся на множество говоровъ, существовали только до 664 года отъ построенія Рима, т. е. до конца союзнической войны, послѣ чего они мало по малу исчезаютъ; впрочемъ, осскій языкъ существовалъ въ южной Италіи и послѣ Р. Х., какъ видно изъ осской надписи на стѣнѣ одного дома въ Помпеяхъ; но во всякомъ случаѣ латинскій языкъ имѣлъ тамъ перевѣсъ. Уже въ древнія времена Энній, несмотря на то, что родной языкъ его былъ осскій, писалъ по латыни, точно также, какъ и Пакувій, родомъ изъ горъ *Brundisium* (т. Бриндизи) и Невій, уроженецъ кампанскій. Един-

ственное литературное употребление осского языка было въ ателланахъ. По свидѣтельству Страбона ¹⁾, ателланы представлялись на осскомъ языкѣ и послѣ того, какъ самый народъ совершенно утратилъ свою національность; впрочемъ, и въ ателланахъ по осски говорились, вѣроятно, только старинные, стереотипные фарсы; замѣчательно то, что въ дошедшихъ до насъ отрывкахъ ателланографовъ, нѣтъ и слѣда осского языка: всѣ они писаны на такъ называемомъ *lingua rustica*. Осскій языкъ имѣетъ большое сходство съ латинскимъ. Въмѣсто *c* и *q* въ немъ постоянно встрѣчается *p*, напр. *pitrit* вмѣсто *quidquid*, *Tarpinius* вмѣсто *Tarquinius*; ср. греч. *ἐπίω*, *ἐπιος*, *λείπω* съ латинскимъ *sequor*, *equus*, *linquo*. Въ окончаніи тв. ед. встрѣчается *d*, какъ и въ древнемъ латинскомъ языкѣ: *dolud*, *malud*, вмѣсто *dolo*, *malo* (буквы *o* и *u* перемѣшивались); это *d* находится даже въ концѣ глагольных формъ: *estud*, *factud*, *actud* ср. съ латинскимъ *esto*, *facito*, *agito*; въ fut. ex. и perf. conj. вмѣсто *r* употребляется *s*, напр. *dedist*—*dederit* (ср. латин. *faxo*, *peccassim* вмѣсто *fecero*, *peccaverim*).

Свѣденія объ умбромъ нарѣчій мы почерпаемъ главнымъ образомъ изъ егубійскихъ надписей (*tabulae eugubinae*). Это семь мѣдныхъ досокъ, открытыхъ въ 1444 г. въ одной деревнѣ по близости города Gubbio или Eugubbio (др. Iguvium); они заключаютъ въ себѣ ритуальныя предписанія и молитвы при жертвоприношеніяхъ. Такъ какъ первыя четыре доски относятся къ IV вѣку до Р. Х., а послѣднія двѣ къ II, то отсюда можно отчасти заключить о нѣкоторыхъ историческихъ измѣненіяхъ умбрскаго языка, въ которыхъ замѣтна аналогія съ лат. яз., напр., переходъ древняго *s* въ *r*, замѣну *ai* двугласною *ae*. Эти надписи хорошо разобраны Гротефендомъ въ его *Rudimenta linguae umbricae ex inscriptionibus antiquis epodata*. Hannov. 1835—1839. Памятниковъ сабинскаго языка сохранилось очень мало; языкъ этотъ не существовалъ уже во времена Варрона ²⁾. Къ племени сабинскому принадлежали самнитыне ³⁾,

¹⁾ V, 233: Τῶν μὲν γὰρ ὁσίων ἐκλεγοντόων ἡ διάλεκτος μὲν παρὰ τοῖς Ῥωμαίοις ὥστε καὶ ποιήματα σκηνοβατείσθαι κατὰ τινὰ ἀρχαῖα πατρῶν καὶ μιμολογεῖσθαι.

²⁾ Онъ приводитъ нѣкоторыя сабинскія слова, перешедшія въ латинскій языкъ, напр. *cascus vetus*, *catus acutus* (de L. L. стр. 86 и 90 ed. bip.)

³⁾ Sabini и Samnites этимологически одно и то же слово: буква *s* часто переходитъ въ *m*; ср. греч. *σεμνός* и *σέβωμα*, выговоръ нашего *надобно* и *бумага* (собствен. бумага), которая происходитъ изъ *bombycina* (*charta*). — Отношеніе саби-

марсы, пелигны и другіе мелкіе народы, которые послѣ 664 г. окончательно слились съ римлянами.

Изъ сравненія этихъ нарѣчій съ латинскимъ языкомъ выходитъ, что онъ со всѣми ими имѣетъ сродство; потому во всѣхъ періодахъ развитія, несмотря на греческое вліяніе, итальянскій характеръ составляетъ главное качество латинскаго языка.

Изъ лекцій проф. О. Яна я посѣщалъ чтенія о Ювеналѣ, на которыхъ онъ переводилъ и объяснял VII сатиру этого автора. Лекціи проф. О. Яна, отличаясь полнотою и обстоятельностью комментарія, не оставляющею въ слушателяхъ ни малѣйшаго сомнѣнія, особенно интересны въ археологическомъ отношеніи. Не вдаваясь въ мелочи педантической критики текста, онъ обращалъ вниманіе слушателей на тѣ спорныя мѣста, отъ рѣшенія которыхъ зависить болѣе или менѣе точность пониманія. Критеріемъ при разборѣ такого рода *varietas* служили ему главнымъ образомъ здравый смыслъ и контекстъ.

*Κτῆμα ἐς αἰὲ μᾶλλον ἢ αὐτόνομον
ἐς τὸ παρρηγεῖμα.*

Thuc. I, 22.

Занятія мои въ первой половинѣ текущаго семестра состояли преимущественно въ слушаніи и усвоеніи лекцій, при чемъ я имѣлъ въ виду не столько пріобрѣтеніе новыхъ познаній, сколько ознакомленіе съ методами преподаванія профессоромъ здѣшняго университета. Въ продолженіе этого семестра я, главнымъ образомъ, изучалъ исторію и энциклопедію филологій, такъ какъ, по моему убѣжденію, полное и отчетливое знаніе этихъ двухъ предметовъ необходимо для филолога. Историческій обзоръ филологій показываетъ, какъ она, постепенно развиваясь, получила свое настоящее значеніе, — значеніе науки древности, и какъ задача ея, пониманіе древняго міра, рѣшавшаяся большею частію неудачно, вслѣдствіе одностороннихъ, неправильныхъ взглядовъ на филологію, должна быть рѣшаема въ наше время.

Энциклопедія филологій, излагая истинное значеніе этой науки, выводитъ отсюда ея составныя части, изъ которыхъ каждая имѣетъ

внѣзъ сабелламъ очень неопредѣленно: иногда сабиняне составляютъ часть сабелловъ, иногда на оборотъ.

особое назначеніе, хотя всѣ онѣ служатъ къ достиженію одной цѣли — пониманію древняго міра. Результаты изученія этихъ двухъ предметовъ послужатъ лучшимъ отвѣтомъ на мнѣнія крайнихъ приверженцевъ реализма, считающихъ филологію наукою бесполезною и излишнею въ наше время, потому что отъ нея нѣтъ такой прямой, практической пользы, какъ отъ наукъ реальныхъ.

Но при этомъ утилитарномъ стремленіи они забываютъ, что основанія успѣховъ новой науки все таки лежатъ въ древности, что если бы не было великой эпохи возрожденія, открывшей міру сокровища древней цивилизаціи, и возбудившей умы къ самостоятельному изслѣдованію во всѣхъ областяхъ знанія, мракъ невѣжества и схоластики еще долго покрывалъ бы Европу, еще долго пришлось бы, можетъ быть, ждать тѣхъ великихъ открытій и усовершенствованій, которыми такъ справедливо гордится наше время. Задача филологіи — сохраненіе на пользу новыхъ поколѣній произведеній древней цивилизаціи, и поддержаніе въ каждомъ народѣ связи между существующею образованностью и классическою древностью, которая составляетъ источникъ и основаніе первой. Такъ какъ наука нашего времени имѣетъ свое основаніе въ классической древности, то филологія никакъ не можетъ быть названа наукою излишнею. Исторія показываетъ, что всякій замѣчательный прогрессъ въ образованности новыхъ народовъ сопровождался непосредственнымъ сближеніемъ съ древнимъ міромъ, что даже въ самой древности, у Римлянъ золотой вѣкъ литературы начался въ слѣдъ за изученіемъ греческихъ произведеній; такъ это было и въ Италіи въ XV вѣкѣ.

Само собою разумѣется, что въ наше время изученіе филологіи уже не можетъ имѣть того характера, какой имѣло оно прежде, когда филологи большею частію отдавали исключительное предпочтеніе формальной сторонѣ древности ¹⁾, предоставляя другимъ на-

¹⁾ До какихъ иногда великихъ размѣровъ доходила эта исключительность, доказываетъ направленіе, извѣстное подъ именемъ *цицеронианства*. Послѣдователи этого направленія, исходя изъ вѣрнаго само по себѣ основанія, что слогъ, повѣвшихъ латинистовъ долженъ быть однообразенъ, и что Цицеронъ въ этомъ случаѣ превосходный образецъ правильности и ясности изложенія, увлекались въ подражаніи ему до степени смѣшнаго педантизма: всякое выраженіе, не встрѣчающееся у Цицерона, хотя и оправдываемое употребленіемъ у другихъ классическихъ писателей, считалось грубою ошибкою. Особенно замѣчательны въ этомъ отношеніи Christoph Lingolius (род. изъ Мехельна 1488 — 1522); онъ хвалился тѣмъ,

укамъ разработку ея содержанія. Сначала такое направленіе имѣло свое основаніе въ томъ, что новая наука еще не успѣла приобрести самостоятельности, и такъ-какъ новые языки еще не выработались для выраженія научныхъ понятій, всѣ ученые сочиненія писались на латинскомъ языкѣ. Теперь изученіе формы получаетъ другое значеніе: оно должно вести къ основательному и живому пониманію древности. Но главною задачею филологіи остается полное, всестороннее изученіе жизни древняго міра. Вопросы времени должны возбуждать новые вопросы въ древности, и неизсякаемый источникъ ея всегда укажетъ новыя стороны изслѣдованія. Только при такомъ изученіи древній міръ, какъ закончившій свое существованіе, можетъ дать иногда полезный урокъ нашему, еще идущему по пути развитія времени.

Слово *φιλόλογος* въ первый разъ встрѣчается въ діалогахъ Платона, хотя и въ различныхъ значеніяхъ, которые легко объясняются различными значеніями слова *λόγος*. Такъ Аѳины называются у него *φιλόλογος*, словоохотливыми, въ противоположность къ скупымъ на слова Лакедемонянамъ и сосредоточеннымъ въ себѣ Критянамъ ¹⁾. *Λόγος* у Платона употребляется преимущественно въ смыслѣ философской бесѣды ²⁾, и потому *φιλόλογος* получаетъ значеніе любителя такой бесѣды ³⁾. Такъ-какъ цѣлью этихъ разсужденій было изслѣдованіе истины, приобрѣтеніе знанія, то отсюда легко произошло то значеніе слова *φιλόλογος*, которое было наиболѣе употребительно въ древности, именно, *стремленіе къ знанію, изученіе*. Въ этомъ смыслѣ Плутархъ говоритъ объ Александрѣ Македонскомъ гл. 8: *ἦν δὲ φύ-*

что въ его сочиненіяхъ нѣтъ ни одного выраженія и оборота, которыхъ бы нельзя было найти у Цицерона; даже въ богословіи и новой исторіи, несмотря на огромную разницу понятій XV вѣка и времени римской республики, употреблялись исключительно Цицероновскія выраженія. Такъ въ богословскихъ сочиненіяхъ амѣсто «Богъ» и «Богородица», находимъ напр. у Бембо «*dii*» и «*Maria Déa*». Такой слогъ обыкновенно затемняетъ только мысли. Въ историческихъ сочиненіяхъ годы считались не отъ Р. Х., но отъ построенія Рима; каждый владѣтельный князь въ Италіи назывался *гех*, полководецъ — *импрегатор*. Эразмъ Роттердамскій остроумно замѣтилъ, что отношеніе Цицероніанистовъ къ Цицерону то же, какъ батрахоміомачинъ къ Илиадѣ.

1) De legg. 641. Ε: *τὴν πόλιν πάντες ἡμῶν Ἕλληνες ὑπολαμβάνουσιν ὡς φιλόλογος τις ἐστὶ καὶ πολύλογος, Λακεδαιμόνιοι δὲ καὶ Κρήτην τὴν μὲν βραχυλογον, τὴν δὲ πολύλογον μᾶλλον ἢ πολυλογίαν ἱσχοῦσαν.*

2) *Lehrs: de vocabb. φιλόλογος, γραμματικός, κηρυχός* стр. 2.

3) Напр. Lach. 188. C. Phaedr. 236. E.

σει (Alex.) φιλόλογος καὶ φιλομαθής καὶ φιλαναγνώστης ¹⁾. Такъ-какъ результатомъ изученія бываетъ знаніе, то слово *φιλόλογος* употребляется для обозначенія чѣловѣка, обладающаго знаніями, ученаго (въ противоположность къ *ἀπαιδευτος* — невѣжда и *φιλομαθής* — любознательный) и *φιλολογία* — знаніе; такъ напр., у Плутарха *Symp. qu. 1. 2. 6*: ἀλλὰ τῷ θεομένῳ τὸ οἰκεῖον προσαρμόττων κελεῖται φιλόλογον μὲν ἐποκατακλίνεσθαι φιλομαθῇ, δυσκόλῳ δὲ πρᾶον. Слово *φιλόλογος*, какъ эпитетъ, можетъ относиться не только къ лицамъ, но и къ предметамъ неодушевленнымъ; въ послѣднемъ случаѣ оно получаетъ значеніе — относящійся къ знанію, наукѣ, литературѣ. Такъ Цицеронъ *ad Att. XII, 52*, говоритъ, что во время пребыванія у него Цезаря, рѣчь у нихъ шла не о политикѣ, но о предметахъ научныхъ: *spoudaῖον οὐδὲν in sermone, φιλόλογα multa*. Философскія сочиненія свои сравнительно съ рѣчами, имѣвшими болѣе практическую цѣль, онъ называетъ *φιλολογώτερα*. Отъ слова *φιλόλογος* встрѣчается глаголъ *φιλολογεῖν* — заниматься наукою или литературою, и у Цицерона *συμφιλολογεῖν ad Fam. XVI, 21*.

Р. S. Продолженіе этой статьи я сообщу въ слѣдующихъ письмахъ.

Бонъ, ^{4-го марта.} 1863 года.
_{20-го февраля.}

XVI. Старшаго учителя А. Чистякова.

1.

По полученіи отъ департамента инструкціи въ половинѣ іюня я отправился въ Гейдельбергъ для свиданія съ Н. И. Пироговымъ, куда и прибылъ 1-го іюля. Чтобы не терять на переѣзды времени, котораго до конца лѣтняго семестра оставалось только полтора мѣсяца, я остался въ Гейдельбергѣ и посѣщалъ въ здѣшнемъ университетѣ лекціи по древней филологіи. Я слушалъ профессоровъ: *Готфмана* по сравнительной грамматикѣ; *Бера* по исторіи римской литературы; *Штарка* по греческой мифологіи; *Гейссера* по римской

¹⁾ Нѣсколько въ другомъ смыслѣ употребляется это слово у *Stob. Sermon. T. 36, 26*, гдѣ говорится, что Зенонъ однихъ изъ своихъ учениковъ называлъ *φιλόλογους*, другихъ *λογόφιλους*. Здѣсь *φιλόλογος* означ. ревностнаго послѣдователя ученій стоической философій, *λογόφιλος* — философъ только на словахъ. Ср. *Stob. Ecl. T. II p. 214* Heer.

исторіи, и *Кайзера* по римскимъ древностямъ. Я присутствовалъ также при чтеніи и объясненіи здѣшними профессорами избранныхъ произведеній греческой и римской литературы, какъ-то: при чтеніи Горация *Artis Poëticae* (проф. Веръ); *Ciceronis Academicorum* (проф. Кайзеръ); «Меден» Эврипида (проф. Штаркъ), и «Всадниковъ» Аристофана (проф. Le Beau). По близости конца семестра, лекціи профессоровъ имѣли для меня характеръ отрывочности и занятія мои не могли быть строго-правильными, какъ было бы желательно. Потому, посѣщая лекціи въ университетѣ, я независимо отъ нихъ занимался дома болѣе систематическимъ изученіемъ своего предмета, для приготовленія себя къ слушанію лекцій по оному уже въ надлежащей послѣдовательности и полнотѣ въ наступающемъ зимнемъ семестрѣ, при одномъ изъ университетовъ, который я изберу по имѣющимся уже программамъ нѣмецкихъ университетовъ, и руководясь совѣтами Н. И. Пирогова.

Гейдельбергъ, 30-го августа 1862 года.

2.

(За три мѣсяца, отъ 11-го сентября до 11-го декабря 1862 года).

Мѣстомъ для своихъ занятій въ текущемъ зимнемъ семестрѣ я избралъ Гейдельбергъ. Филологическій факультетъ въ Гейдельбергскомъ университетѣ не принадлежитъ къ числу лучшихъ въ Германіи, какъ здѣшніе же факультеты юридическій и естественно-математическій. Тѣмъ не менѣе здѣшніе профессора-филологи своими трудами пріобрѣли почетную извѣстность въ ученomъ мѣрѣ; бібліотека университета одна изъ самыхъ богатыхъ рѣдкими книгами по классической литературѣ и древностямъ. Наконецъ первый семестръ я нашелъ полезнымъ употребить на изученіе болѣе реальной стороны моего предмета, обстоятельное изложеніе которой — главная задача филологическихъ лекцій въ здѣшнемъ университетѣ, такъ что этотъ семестръ будетъ для меня какъ бы *Vorschule* къ моимъ занятіямъ при другихъ университетахъ съ направленіемъ болѣе критическимъ и строго-научнымъ, какъ въ Боннѣ, Берлигѣ, Гёттингенѣ, при которыхъ я предполагаю заниматься въ слѣдующихъ семестрахъ.

Въ текущемъ зимнемъ семестрѣ программа чтеній по древней филологіи въ здѣшнемъ университетѣ слѣдующая:

По языку: письменныя упражненія въ греческомъ и латинскомъ стилѣ (профессоръ Беръ и доцентъ Лебо); метрика латинскихъ и греческихъ поэтовъ (профессоръ Кайзеръ).

Изъ классическихъ авторовъ читаются и комментируются: Цицеронъ — *De republica* (Беръ) и *De Natura deorum* (Кайзеръ); Тацитъ — *Historiarum* I. III (профессоръ Штаркъ); Гораций — Сатиры (Лебо); Гомеръ — Илиада и гомерическіе гимны (Штаркъ); Овидій — объясненіе рѣчей въ его исторіи (Кайзеръ); Платонъ — діалоги: Критонъ (Беръ) и Федонъ (Лебо); Аристотель — объясненіе *Политики* (доцентъ Онкенъ).

Кромѣ того читаются: *Энциклопедія филологій* (Беръ); *Римскія древности* (Штаркъ); *Возрожденіе классической древности* — гуманизмъ и гуманисты въ Германіи и Италіи (Онкенъ).

Профессоръ Беръ извѣстенъ какъ авторъ уважаемой за полноту фактической стороны и обширную эрудицію исторіи римской литературы. Главный недостатокъ этого обширнаго и весьма полезнаго труда въ неудовлетворительности системы. Въ немъ памятники римской литературы разсматриваются по принятымъ теоріею родамъ и видамъ поэзіи и прозы. Отъ этого невозможна цѣльность и полнота характеристики писателей, такъ какъ вслѣдствіе разнородности произведеній, одинъ и тотъ же писатель упоминается въ двухъ или трехъ мѣстахъ. Съ другой стороны, при такой системѣ теряется изъ виду связь литературы съ жизнью, органическое происхожденіе и развитіе самыхъ литературныхъ родовъ и видовъ изъ постепеннаго измѣненія жизни народной. Несмотря на неудобство системы, книга г. Бера по простотѣ и ясности изложенія и главное — по богатству собраннаго въ ней ученаго матеріала необходима для спеціалиста по этому предмету. Въ первой половинѣ текущаго семестра профессоръ Беръ излагалъ *энциклопедію филологій*. Изложеніе его не представляло полной самостоятельности и оригинальности взгляда, послѣ того, что сдѣлано по этому предмету такими учеными, какъ Фр. Авг. Волфъ, Бёкъ, Бернгардт. Беръ, при чтеніи энциклопедій, и не имѣлъ претензіи идти далѣе результатовъ, до которыхъ дошли упомянутые ученые, довольствуясь тѣмъ, что въ его лекціяхъ было много новаго для его аудиторіи, состоящей большею частію изъ молодыхъ людей, только окончившихъ гимназическій курсъ. Для болѣе зрѣлыхъ слушателей его лекцій были полезны яснымъ, простымъ и, главное, систематическимъ изложеніемъ того, что въ трудахъ выше названныхъ уче-

нихъ (исключая Бернгарди) разбросано по разнымъ мѣстамъ. Сверхъ того, профессоръ Беръ комментировалъ Цицерона «De republica» и діалогъ Платона «Критонъ». Съ замѣчательною находчивостью и тактомъ дополнялъ онъ пробѣлы, которые произошли въ названномъ произведеніи Цицерона вслѣдствіе извѣстной исторіи открытія этого памятника. Какъ при чтеніи Цицерона, такъ и въ Платоновомъ діалогѣ профессоръ Беръ обращалъ особенное вниманіе на языкъ съ грамматической и исторической стороны и на особенности стили того и другаго писателя. Вообще, профессоръ Беръ хотя не блещетъ остроуміемъ и оригинальностью взгляда, за то отличается ясностью и простотой изложенія, обширною эрудиціей, глубокимъ уваженіемъ къ дѣлу и рѣдкой добросовѣстностью.

Профессоръ Штаркъ читаетъ Римскія древности общественной, частной и религіозной жизни. Излагая домашнюю, семейную жизнь римлянъ, въ тѣхъ случаяхъ, когда разныя ея стороны соприкасаются съ законами общественной жизни (напр. въ разныхъ формахъ брака), а также при объясненіи нѣкоторыхъ сторонъ религіозной жизни, профессоръ Штаркъ руководился Древностями Ланге. Тѣмъ не менѣе чтенія его показываютъ самостоятельное изученіе предмета; особенно отличалось этимъ качествомъ изложеніе о римскихъ божествахъ. Религіозная сторона жизни римской представляетъ предметъ, далеко неудовлетворительно разработанный. Профес. Штаркъ обнаружилъ здѣсь оригинальность взгляда, богатство старательно собраннаго и искусно разработаннаго матеріала и тонкость филологическихъ соображеній. Особенно удовлетворительно онъ объяснялъ первоначальное, стихійное значеніе (Naturseite) каждаго божества, и за тѣмъ представлялъ послѣдовательно дальнѣйшіе моменты развитія, нравственное значеніе даннаго божества, связь его культа съ политической жизнью. Онъ обращалъ большое вниманіе на аналогію съ религіей грековъ, строго разграничивая въ общихъ обобщеніяхъ божествахъ первоначальный римскій элементъ отъ свойствъ, приданныхъ имъ уже подъ вліяніемъ религіознаго созерцанія греческаго. Изложеніе г. Штарка отличается живостью и наглядностью: при его чтеніи въ головѣ слушателя составляется цѣльное представленіе; отдѣльныя стороны, часто мелкія особенности—все соединяется и осмысливается однимъ главнымъ, основнымъ значеніемъ предмета.

Профессоръ Кайзеръ излагалъ метрику латинскихъ и греческихъ поэтовъ.

Доцентъ *Онкенъ* читаетъ публично исторію возрожденія классической древности, о гуманизмѣ и гуманистахъ въ Италіи и Германіи. Молодой ученый на своихъ чтеніяхъ выказываетъ близкое знакомство съ обширной литературой своего предмета; изложеніе его оживленное, цвѣтистое.

Сверхъ того, я слушалъ лекціи профессора *Целлера* по исторіи философіи. Съ одной стороны этотъ предметъ во время моего студенчества былъ читаемъ не совсѣмъ удовлетворительно; съ другой — основательное знаніе собственно древней философіи для меня рѣшительно необходимо. Профессоръ *Целлеръ* — авторъ уважаемой *Исторіи греческой философіи*, съ половиною этого семестра окончилъ исторію древней философіи. Его направленіе отличается здравой умѣренностью, отсутствіемъ крайняго матеріализма и свободою отъ идеологіи. Отличительными качествами его чтеній были: ясность и вѣрность взгляда, опредѣленность, законченность и пластичность въ выраженіи — плодъ самостоятельнаго изученія предмета и обладанія тѣхъ же качествъ въ самыхъ древнихъ философахъ. Пособіями при занятіи этимъ предметомъ мнѣ служили: главнымъ образомъ сочиненіе самаго профессора *Целлера*, учебникъ, составленный *Риттеромъ* и *Преллеромъ* — *Historia philosophiae Graecae et Romanae*, *Исторія Греческой философіи Швейлера*, а также мастерскіе очерки *Грота* въ его «*History of Greece*».

При филологическомъ факультетѣ есть *филологическая семинарія*. Къ ней принадлежатъ почти всѣ слушающіе филологическія лекціи, числомъ до 50 человекъ. За исключеніемъ немногихъ иностранцевъ, посѣщающихъ филологическій факультетъ, это молодые люди, окончившіе курсъ въ гимназіяхъ или лицейхъ. Познанія ихъ въ древнихъ языкахъ несравненно обширнѣе, чѣмъ у нашихъ гимназистовъ, по окончаніи курса гимназическаго поступающихъ въ университетъ; нѣкоторые довольно бойко говорятъ по латынѣ. Но слухъ непріятно поражаетъ пестрота ихъ языка, будто заученнаго по фразеологіи; замѣтно нерѣдко отсутствіе чутя къ значенію формъ и оборотовъ рѣчи, неловкость въ употребленіи фигуральныхъ выраженій иногда съ такимъ оттѣнкомъ, который дико разногласитъ съ общимъ отправленіемъ и характеромъ рѣчи. Въ семинаріи студенты упражняются въ переводахъ съ нѣмецкаго на латинскій и греческій языки; переводятъ и объясняютъ какогонибудь классическаго писателя, и диспутируютъ. Упражненіями въ латинскомъ и греческомъ стилѣ руководитъ профессоръ *Беръ* съ

рѣдкимъ знаніемъ дѣла и добросовѣстностью: онъ терпѣливо объясняетъ студентамъ разные способы выраженія того или другаго понятія, различіе оттѣнковъ въ разныхъ выраженіяхъ. Это занятіе необыкновенно полезно въ томъ отношеніи, что матеріалъ, приобретаемый молодыми людьми въ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ болѣею частію на память, безотчетно, здѣсь пересматривается, оцѣнивается; студентъ начинаетъ располагать уже сознательно своей *coria verborum*, приучается выбирать краски, наиболѣе идущія къ выражаемой мысли, а въ классической литературѣ начинаетъ различать характеръ и фізіономію одного писателя отъ характера и фізіономіи другаго. Къ той же цѣли ведетъ и чтеніе писателей, сопровождаемое внимательнымъ изученіемъ языка. Профессоръ Беръ именно и отличается этимъ направленіемъ и самъ комментируя авторовъ, и руководя комментаріями студентовъ. Въ семинаріи также разъ въ недѣлю бывають диспуты. Большою частію предметъ диспута—принадлежитъ ли данное мѣсто изъ сочиненія классическаго автора ему самому, или есть позднѣйшая вставка. Эти диспуты полезны только тѣмъ, что даютъ студентамъ случай упражняться въ латинскомъ языкѣ, на которомъ они происходятъ; но слишкомъ выше силъ студента—порѣшать подлинность или неподлинность. Для этого нужно имѣть эрудицію, начитанность, тонкое изученіе характеристическихъ особенностей даннаго писателя, чего нельзя предполагать въ студентѣ. Не лучше ли было бы давать для диспутовъ вопросы болѣе доступные студентамъ, или это время употребить на чтеніе какого нибудь автора?

На чтеніе латинскихъ писателей приходится въ недѣлю часа четыре; немного болѣе времени употребляется на чтеніе греческихъ авторовъ; изъ латинскихъ въ совокупности прочитано въ полсеместра страницъ 30-ть (Тейбнеровскаго изданія), изъ греческихъ—нѣсколько болѣе. Вообще количество времени, употребляемаго на чтеніе писателей, кажется мнѣ крайне неудовлетворительнымъ. При изученіи литературы какого бы то ни было народа, главное всегда должно быть чтеніе самыхъ литературныхъ произведеній; изложеніе такъ называемой исторіи литературы должно предполагать болѣе или менѣе близкое знакомство съ литературными произведеніями. Такъ и въ древней классической литературѣ это положеніе несомнѣнно; между тѣмъ, на практикѣ эта очевидная истина опускается изъ виду. Въ гимназіяхъ почти половина времени уходитъ на изученіе грамматики, другая на чтеніе писателей

только для доказательства и упрочения въ памяти учащагося грамматическихъ правилъ. Содержанія, жизненной стороны въ литературномъ произведеніи ученикъ обыкновенно не видитъ; ему не даютъ и предчувствовать красоты классической формы, свѣжести чувства и пластической ясности мысли въ соединеніи съ полнымъ глубокаго интереса содержаніемъ. Только ученикъ гимназіи переступилъ за порогъ университета, въ немъ уже предполагаютъ какими-то чудомъ болѣе или менѣе обширное знакомство съ классическими писателями и начитанность, и на этомъ основаніи начинаютъ излагать ему исторію классическихъ литературъ, характеризовать духъ писателей и духъ времени, а изъ самыхъ писателей классическихъ прочитываютъ по нѣскольку страницъ въ годъ. Молодой человѣкъ все болѣе и болѣе сбивается съ толку: записываетъ лекціи по литературѣ и древностямъ, и по этимъ-то запискамъ, да по разнымъ учебникамъ составляетъ понятіе о *духѣ* классической литературы, тогда какъ это духъ только самыхъ господъ, которые о ней трактуютъ; «der Herren eigner Geist», по выраженію Гёте. Литература народа есть воспроизведеніе его нравственной жизни; и какъ въ практической жизни ничьи совѣты и разсужденія не могутъ замѣнить собственнаго жизненнаго опыта, такъ никакая исторія литературы не замѣнитъ прямого отношенія къ произведеніямъ литературы и самостоятельнаго ихъ изученія. Я говорю это не потому, чтобы въ здѣшнемъ университетѣ читалось менѣе изъ классическихъ литературъ, чѣмъ въ другихъ; это недостатокъ общій университетамъ германскимъ и, конечно, гораздо сильнее чувствуется у насъ.

Болѣе или менѣе принаровляясь къ университетскимъ лекціямъ въ текущемъ семестрѣ, я расположилъ и свои собственныя занятія. Главнымъ образомъ мое вниманіе въ настоящее время обращено на изученіе древнихъ *языковъ*. Литература представляетъ жизнь народа не иначе, какъ въ разнообразныхъ формахъ слова, безъ изученія которыхъ наше пониманіе будетъ неосновательнымъ, сбивчивымъ, поверхностнымъ пониманіемъ одного общаго смысла. Безъ изученія языка мы не поймемъ достоинствъ или недостатковъ и вообще особенностей формы; а безъ этаго литературное произведеніе будетъ представляться сборникомъ общихъ мѣстъ, безцвѣтныхъ сентенцій, какимъ-то чудовищнымъ лицомъ безъ фізіономіи. Эта истина, несмотря на свою очевидность, часто непризнаваемая нашими філологами, глубоко чувствуется здѣсь всѣми, и за

лингвистическіе труды здѣсь берутся лучшіе ученыя—представители въ наукѣ классической филологіи, такіе ученые, какъ Бернгарди, Ричль и п. У насъ для изученія классическихъ языковъ сдѣлано очень мало. Не говоря уже о стилистикѣ древнихъ языковъ, объ ихъ исторически-сравнительномъ изученіи, мы до сихъ поръ не имѣемъ хоть сколько нибудь удовлетворительной грамматики латинскаго языка. До сихъ поръ въ нашихъ гимназіяхъ преподаваніе идетъ по элементарной грамматикѣ Кюнера, по хрестоматіямъ и словарямъ, составленнымъ крайне неудовлетворительно. Въ этомъ случаѣ, какъ во многихъ другихъ, перенимая и пересаживая европейскую науку на нашу русскую почву, мы грубо брали ее въ томъ видѣ, какъ она родилась и выросла у себя на родинѣ. Нѣмецкіе педагоги всѣ согласны, что обученіе древнимъ языкамъ (какъ и всякому чужому языку) должно идти непремѣнно путемъ сравненія изучаемаго языка съ своимъ роднымъ; въ этомъ направленіи составляются и всѣ ихъ грамматики. У насъ же до сихъ поръ въ грамматикѣ Кюнера, принимаемой почти вездѣ за руководство (я говорю о русскомъ переводѣ), то, чему должно быть дано самое видное мѣсто, какъ особенности латинскаго языка, которымъ онъ расходится съ русскимъ,—то печатается мелкимъ шрифтомъ, какъ будто имѣющее второстепенное значеніе примѣчанія. Тамъ не отмѣчены такія особенности латинскаго языка, отъ которыхъ ученикъ русскій станетъ въ тупикъ на каждахъ двухъ-трехъ строкахъ изъ латинскаго писателя (напр. хоть различіе въ употребленіи отрицаній), и взамѣнъ того въ спитаксисѣ напр. перечисляются латинскіе глаголы, требующіе и въ русскомъ языкѣ такихъ же падежей, только потому, что они перечислены въ нѣмецкомъ подлинникѣ грамматики по той простой причинѣ, что Кюнерь писалъ латинскую грамматику для нѣмцевъ. Я только для примѣра указалъ на русскій переводъ Кюнеревою грамматики какъ на наиболѣе распространенную книгу учебную; но лингвистическія работы по древней филологіи у насъ вообще отличаются недостаткомъ самостоятельности и подражательностью неразумною. По части лексической у насъ сдѣлано нѣсколько болѣе, но тоже очень мало *). При моей педагогической практикѣ,

*) Уже за границей я прочиталъ въ русскихъ газетахъ объявленіе объ изданіи Латинско-Русскаго словаря подъ редакціей г. Леонтьева, имя котораго заставляетъ отъ новаго словаря ожидать несравненно болѣе того, что доселѣ было сдѣлано нашими лексикографами.

мнѣ, конечно, сильнѣе приводилось чувствовать недостатокъ въ дѣльныхъ пособіяхъ къ изученію латинскаго языка; на первыхъ же порахъ потребовалось самостоятельное сравнительное изученіе латинскаго языка, явилась нужда формулировать правила иначе, чѣмъ это дѣлалось до сихъ поръ по нѣмецкимъ учебникамъ. Теперь пользуясь временемъ и средствами, данными министерствомъ, я привожу въ систему и разрабатываю матеріалъ, собранный мною во время преподаванія латинскаго языка, имѣя въ виду современнымъ представить опытъ латинской грамматики *для русскихъ*. Этимъ надѣюсь быть болѣе полезнымъ для нашего юношества, чѣмъ голословнымъ толкованіемъ о древнихъ классикахъ, въ то время какъ языкъ ихъ непонятенъ въ слѣдствіе крайняго недостатка въ порядочныхъ учебныхъ книгахъ.

Рядомъ съ занятіемъ языкомъ, я предположилъ себѣ въ этомъ семестрѣ, слѣдя за чтеніями г. Штарка, заниматься также *Римскими древностями*. Кромѣ лекцій профессора Штарка, пособіями при изученіи этого предмета мнѣ служатъ: *Беккера Римскія древности* и для изученія собственно частной жизни римлянъ его же *Gallus*, котораго недавно вышло 3-е изданіе, которое издатель г. Рейнъ дополнилъ новымъ матеріаломъ и новыми изслѣдованіями въ такой мѣрѣ, что это сочиненіе уже можетъ служить руководствомъ по древностямъ частной жизни римской. По государственной жизни римскаго народа главнымъ пособіемъ служить сочиненіе *Ланге* — *Римскія древности*. Ланге сознается, что не имѣетъ претензій на занимательное и пикантное изложеніе, которое бы могло содѣйствовать распространенію его книги въ болѣе обширномъ кругу читателей. Книга испещрена цитатами, цифрами, латинскими фразами, читается не легко, но за то для человѣка, изучающаго предметъ серьезно, есть настоящее сокровище по естественности и разумности системы, по глубинѣ пониманія и строгости изученія источниковъ. Только что вышедшій, давно ожидаемый 2-й томъ содержитъ исторію государственнаго устройства римлянъ въ періодъ господства знати (*Nobilitas*), отъ времени допущенія плебеевъ къ консульской власти до реформаціонныхъ стремленій Тиберія Гракха; здѣсь же особые отдѣлы о сенатѣ и о народныхъ собраніяхъ, изложенные подробно и самостоятельно.

Если къ этому присоединить, что я читаю и изучаю авторовъ, читаемыхъ теперь въ здѣшнемъ университетѣ, какъ-то *Таллиа, Цицерона, Гомера, Платона* (само собой разумѣется — никакъ не

въ полномъ объемѣ), то этимъ вполне исчерпывается программа моихъ занятій въ текущемъ семестрѣ.

Гейдельбергъ, января $\frac{2}{14}$ 1863 г.

XVII. Причисленнаго къ министерству магистра Троицкаго.

1.

Въ слѣдствіе даннаго мнѣ предложенія я, по прибытіи въ Германію, остановился въ Іенѣ, въ намѣреніи слушать лекціи извѣстнаго профессора философіи г. Куно-Фишера.

Въ ожиданіи имѣющихъ начаться въ концѣ октября университетскихъ лекцій, я посвящаю время практическому изученію нѣмецкаго языка, съ которымъ былъ знакомъ только, теоретически и чрезъ чтеніе книгъ отвлеченнаго содержанія, и который поэтому представилъ для меня не мало трудностей въ живой іенской рѣчи.

Со времени пріѣзда моего въ Германію я сдѣлалъ въ этомъ изученіи большіе успѣхи и съ открытіемъ университетскихъ лекцій надѣюсь съ легкостью слушать избранный мною предметъ.

Въ тоже время я знакомлюсь съ различными оттѣнками философскаго направленія г. Куно Фишера, достаточно высказавшагося въ своихъ печатныхъ сочиненіяхъ, и вообще — съ исторіею преподаванія философіи въ Іенскомъ университетѣ, со временъ Фриза и Рейнгольда.

2.

Передъ началомъ настоящаго учебнаго семестра въ іенскомъ университетѣ, я имѣлъ честь представляться члену Г. П. У. тайному совѣтнику Пирогову.

Съ открытія семестра, $\frac{28}{16}$ октября 1862 года, я посѣщаю лекціи двухъ профессоровъ философіи, *Куно-Фишера* и *Фортляга*. Первый читаетъ *Исторію новѣйшей философіи съ Канта*; второй — *Логику и энциклопедію философскихъ наукъ*.

Постараюсь передать въ короткихъ чертахъ *содержаніе, способъ изложенія и направленіе* прочитаннаго.

Пр. Фишеръ, приступая къ изложенію указаннаго предмета, дѣлаетъ характеристику исторіи философіи до Канта и философіи Канта. Эта характеристика сводится къ слѣдующему.

Философія до Канта, въ школахъ Картезія и Бакона, была *догматизмомъ* и *натурализмомъ*, такъ какъ предполагала даннымъ и знаніе и бытіе. Кантъ напротивъ, изслѣдуетъ возможность знанія и бытія и потому философія Канта есть *критическая*.

Изслѣдуя условія математическихъ и физическихъ знаній, Кантъ находитъ ихъ въ апіорныхъ возрѣніяхъ и понятіяхъ (категоріяхъ) или въ трансцендентальномъ; поэтому философія его есть *трансцендентальная*. Въ противоположность послѣдней, философія до Канта, полагавшая эти условія внѣ мыслящаго субъекта, есть *трансцендентная*.

Изслѣдуя апіорную дѣятельность субъекта, Кантъ нашелъ въ результатъ три различныя, строго отграниченныя одна отъ другой области:

- а) *Познающаго субъекта и вещи въ себѣ,*
- б) *Ума теоретическаго и ума практическаго,*
- в) *Разсудка и чувственности.*

Такое распаденіе субъекта Кантовой системы противорѣчило не уничтоженному *единству* самосознанія. Это противорѣчіе опредѣлило задачу философіи съ Канта.

Исторія философіи съ Канта есть осуществленное стремленіе: *свести къ единству и вывести изъ единства поставленное критикою Канта множество независимыхъ областей.*

Стремленіе найти общій корень разсудка и чувственности или понятій и возрѣній представляется въ системѣ Рейнгольда (старшаго). Рейнгольдъ находитъ его въ *представленіи*, такъ какъ возрѣніе и понятіе суть равно представленіе и различаются между собою только какъ представленіе *единичное* и представленіе *общее*.

Стремленіе свести къ одному корню субъектъ и вещь въ себѣ послѣдовательно осуществлено въ системахъ Шулце и Саломона Маймона.

Если вещь въ себѣ есть совершенно неизвѣстная и недоступная субъекту величина, то субъектъ не можетъ сказать о ней, что она *есть*; и есть *причина* ощущеній (Шулце).

Если о вещи въ себѣ нельзя сказать, что она есть, то очевидно что вещь въ себѣ есть величина *неположимая* или — что вещь въ себѣ логически полагать невозможно. Все полагаемое субъектомъ, *даже субъекту въ самомъ субъектѣ* (Маймонтъ).

Стремленіе свести къ одному корню умъ теоретическій и умъ практический представлено системою Баха. — Если все, полагаемое

субъектомъ есть въ субъектѣ, то очевидно, что оно не дано субъекту, а *производится* самимъ субъектомъ. Или: субъектъ есть только потому умъ *теоретическій*, познающій вещи, — что прежде всего онъ есть умъ *практическій*, какъ умъ творческій или производящій вещи.

Прямымъ продолженіемъ работъ Рейнгольда, Шульце, Маймона и Бэка служить система *Фихте*, какъ грандіозный выводъ *всѣхъ разрозненныхъ сферъ Кантовой критики изъ общаго корня изъ, открытаго въ свободной, творческой дѣятельности субъекта.*

Здѣсь пр. Фишеръ останавливается на біографіи Фихте, интереснѣйшія страницы которой упадаютъ на дѣятельность этого философа въ іенскомъ университетѣ. Читая о жизни Фихте, пр. Фишеръ представилъ вмѣстѣ съ тѣмъ хронологическій порядокъ, сюжеты и историческіе поводы появленія всѣхъ сочиненій Фихте.

Показавши подробное содержаніе трехъ сочиненій Фихте, предшествовавшихъ появленію наукословія и обнаруживающихъ тенденцію послѣдняго (критика всякаго откровенія; о свободѣ мысли; о французской революціи), проф. Фишеръ приступилъ къ изложенію самого наукословія.

Въ предварительныхъ понятіяхъ наукословія показаны необходимая *форма* и *матеріальное начало* наукословія.

Знаніе, наука возможны только подѣ однимъ условіемъ и именно—*одного абсолютно твердаго начала или принципа*, изъ котораго вытекаютъ и на которомъ, такимъ образомъ, опираются всѣ другія положенія знанія или науки.

Вслѣдствіе этого необходимаго формальнаго требованія науки, *дуализмъ* Кантовой системы, полагавшей субъектъ и вещь въ себѣ, какъ два особыхъ, коррелятивныхъ начала, невозможенъ. Остается выводъ—или субъекта изъ вещи въ себѣ, или вещи въ себѣ изъ субъекта.

Философія до Канта оказалась напрасною попыткою вывести субъектъ изъ вещи въ себѣ. Потому что отъ вещи логическій переходъ—только къ вещи и никогда къ субъекту.

И такъ одна возможная дедукція есть выводъ вещи въ себѣ или объекта изъ субъекта, природы изъ духа, необходимости изъ свободы, — словомъ *развитіе всего изъ свободной дѣятельности Я.*

Матеріальное начало этой дедукціи есть само Я, какъ чистое самосознаніе или *чистая апперцепція.*

Изъ этого видно, что Фихтево наукословіе исполняетъ, только

въ болѣ широкихъ размѣрахъ, задачу, предложенную, но оставленную безъ разрѣшенія Кантовою критикою чистаго ума: вывести всѣ частныя категоріи изъ единой синтезирующей дѣятельности разсудка или синтетической апперцепціи.

Всякое положеніе требуетъ доказательства или новаго положенія впереди себя. Слѣдовательно принципомъ науки не можетъ быть положеніе. Поэтому Фихте принципомъ наукословія принимаетъ *постулатъ*. Въ началѣ всего или какъ начало всего постулируется *построеніе* и *самоположеніе Я*.

Я полагаетъ себя какъ *тождество* или равенство.

Я полагаетъ себя какъ Я только потому, что отличаетъ себя какъ Я, или отличаетъ себя какъ не-Я, или *полагаетъ себя какъ не-Я*.

Положеніе Я и не-Я возможно только тогда, когда Я и не-Я взаимно ограничиваютъ другъ друга, или когда Я раздѣляется на *множество Я* и когда не-Я раздѣляется на *множество не-Я*.

Я полагаетъ себя какъ *себѣ равное Я*.

Я полагаетъ себя какъ не-Я.

Я полагаетъ себя во взаимномъ ограниченіи Я и не-Я.

Это — три основныя положенія наукословія. Изъ нихъ выводятся три основныя закона мысли: *тождества*, *противорѣчія* и *достаточнаго основанія* и всѣ главныя категоріи.

Характеръ дедукціи, которому Фихте остается изумительно вѣренъ до конца наукословія, видѣнъ уже изъ этого величественнаго начала наукословія. Основное правило Фихтевой дедукціи: *все то абсолютно истинно, что абсолютно необходимо для самоположенія Я*.

Я полагаетъ себя во взаимномъ ограниченіи Я и не-Я (третье положеніе). Слѣдовательно:

1. Я полагаетъ себя *ограниченнымъ* или *опредѣленнымъ* чрезъ не-Я.

2. Я полагаетъ себя *ограничивающимъ* или *опредѣляющимъ* не-Я.

Первое изъ этихъ положеній есть принципъ *теоретическаго* наукословія; второе — *практическаго*.

Я полагаетъ себя *ограниченнымъ* или *опредѣленнымъ* чрезъ не-Я. По второму основному положенію, это значитъ: Я полагаетъ само себя какъ ограничивающее его не-Я. Такое отношеніе Я къ самому себѣ возможно только тогда, когда Я какъ полагающее *встрѣчается* съ собою какъ *полагаемымъ*.

Я полагаемое, идущее навстрѣчу Я полагающему есть *производительное* или *творческое воображеніе*.

Творческое воображеніе есть *субстратъ* всѣхъ дѣятельностей или способностей Я встрѣчающаго, ограниченного, однимъ словомъ — *теоретическаго*.

Первое отношеніе теоретическаго Я или субъекта къ встрѣчаемому или данному есть *ощущеніе*.

Ощущеніемъ начинается *исторія развитія* теоретическаго субъекта. Фазисы этого развитія: *память, разсудокъ и чистое самосознаніе*.

Теоретическое наукословіе заставляетъ неотступно спрашивать: за чѣмъ Я абсолютное дѣлаетъ себя Я ограниченнымъ, теоретическимъ?—Рѣшеніе этого вопроса заключается въ наукословіи *практическомъ*.

Практическое наукословіе не есть нѣчто параллельное теоретическому, а есть *рефлексъ* въ послѣднее или глубочайшее пониманіе его основаній.

Принципъ практическаго наукословія: *Я полагаетъ себя ограничивающимъ не-Я*, т. е. Я полагаетъ само себя на мѣста ограничивающаго его не-Я, или полагаетъ себя какъ *свободную практическую дѣятельность*.

Практическая дѣятельность возможна подъ условіемъ *стремленія*. Т. е. Я практическое первоначально есть стремленіе.

Стремленіе есть стремленіе къ выходу, высвобожденію; или стремленіе возможно подъ условіемъ *препятствія, предмета*, стоящаго на дорогѣ стремленія.

Слѣд. свободная практическая дѣятельность возможна только подъ условіемъ предмета, не-Я. Т. е. предметъ, не-Я, или Я теоретическое есть *средство* практической дѣятельности или Я практическаго.

Я абсолютное полагаетъ себя какъ Я теоретическое, чтобы быть Я практическимъ. Это значитъ: Я полагаетъ себя какъ Я зависимое, чтобы полагать себя какъ Я свободное или—для *положенія свободы*.

Дѣятельность не возможна безъ препятствія. Поэтому абсолютная *цѣль* практическаго Я — не уничтоженіе предмета или не-Я, а никогда не оканчивающееся, или—идущее въ безконечность, или *безконечное положеніе свободы*.

Я полагаетъ себя ограничивающимъ не-Я. По третьему основному положенію наукословія, это значитъ: Я полагаетъ себя огра-

- ничивающимъ не-Я подъ условіемъ ограниченія чрезъ не-Я. Т. е. безконечное положеніе свободы возможно только подъ условіемъ распаденія цѣльной или абсолютной сферы практической дѣятельности или практическаго Я на множество ограниченныхъ или частныхъ сферъ свободы или *множество частныхъ практическихъ субъектовъ*. Выводъ отношеній между ними составляетъ содержаніе области *права или ученія о правѣ*.

Частныя сферы свободы или частныя практическіе субъекты стоятъ независимо въ отношеніи другъ къ другу. Слѣдовательно отношеніе между ними возможно только *внѣшнее*.

Внѣшнее отношеніе между практическими субъектами возможно только при положеніи:

- а) *Внѣшняго пространства и времени,*
- б) *Органическаго тѣла, какъ цѣлесоотвѣтственнаго органа практической дѣятельности во внѣшнемъ пространствѣ и времени и*
- в) *Внѣшнихъ или чувственныхъ предметовъ, необходимыхъ къ поддержанію органа практической дѣятельности какъ внѣшняго, чувственного или — тѣла.*

Цѣль практической дѣятельности и внѣшнія условія послѣдней опредѣляютъ *право личное и право собственности*.

Безконечное положеніе свободы есть *право личное*.

Необходимость условій для дѣятельности практическаго субъекта какъ тѣла есть *право собственности*.

Безконечное положеніе свободы при множествѣ практическихъ субъектовъ возможно только тогда, когда свободныя лица, для неприкосновенности своей свободы и права, *свободно* отказываются отъ *нѣкоторой* части этой свободы и этого права и свободно, по взаимному согласію или по *договору*, переносятъ эту часть на избранныя лица.

Съ этимъ актомъ свободы дается *общество или государство*.

Лица, на которыхъ переносится часть свободы и права остальныхъ, суть *правительство*.

Актомъ свободы, создающимъ общество, опредѣляется *цѣль, форма и власть правительства*, равно какъ и *отношеніе къ нему свободныхъ гражданъ*.

Я полагаетъ себя ограничивающимъ не-Я. По вышеизложеннымъ выводамъ наукословія *практическаго*, это значитъ: Я, какъ стремленіе свободное, полагаетъ себя ограничивающимъ не-Я, какъ стремленіе противоположное, необходимое или чувственное.

Такое соединеніе свободы съ необходимостію возможно только тогда, когда свобода есть необходимость, или необходимость есть не другое что какъ свобода, т. е. свобода есть не только абсолютная цѣль практической дѣятельности, но и абсолютно необходимый или единственный законъ ея.

Свобода какъ законъ практической дѣятельности открываетъ область *нравственности*.

Нравственность есть дѣятельность, отвѣчающая свободѣ какъ *нравственному закону*.

Осуществленіе нравственного закона возможно только тогда, когда Я, какъ стремленіе свободное или разумное, *подчиняетъ* себѣ не-Я или стремленіе неразумное, чувственное.

Это отношеніе подчиненія не есть, такимъ образомъ, *данное*, а есть *задача* или *дѣло* свободы практическаго субъекта. Т. е. Я практическое только постепенно становится дѣятельностію нравственною.

Фазисы развитія нравственного субъекта:

- а) дѣятельность по слѣпому влеченію къ *удовольствію*;
- б) дѣятельность по *разсчету* или *удовольствія* или *обладанія*, или — по *правиламъ*;
- в) дѣятельность по *признанію* свободы или безусловной самостоятельности и независимости отъ всѣхъ чувственныхъ и внѣшнихъ вліяній — какъ *единственнаго нравственного закона*.

Нравственнымъ закономъ даются нравственныя *обязанности* по отношенію ко всей сложности, подлежащей вліянію свободы, т. е. по отношенію къ *тѣлу*, *Я теоретическому* и *обществу*.

Развитіемъ нравственныхъ обязанностей пр. Фишеръ закончилъ изложеніе Фихтева наукословія и этимъ изложеніемъ — свои чтенія, по случаю наступившихъ зимнихъ каникулъ.

Особенность историческихъ чтеній пр. Куно-Фишера составляютъ: а) отсутствіе *аналитическаго изложенія* прочитанныхъ системъ, б) отсутствіе *историческаго сравненія* или *переложенія* и в) отсутствіе личной или *субъективной критики*.

Изъ короткаго очерка прочитаннаго легко замѣтить, что проф. Фишеръ выставляетъ въ философскихъ системахъ только то, что носитъ печать *вывода* или *построенія*, и оставляетъ въ сторонѣ работы *аналитическія*, предваряющія построеніе. Такъ въ изложеніи наукословія Фихте, пр. Фишеръ не касается нигдѣ аналитическаго момента Фихтевой системы и слѣдуетъ исключительно дедук-

ціи наукословія. Эта дедукція, въ лабиринтѣ видоизмѣненія наукословія, есть единственный компасъ для проф. Фишера, который онъ не утомляется показывать и своимъ слушателямъ во все продолженіе своихъ лекцій о Фихтевой системѣ. — Въ короткомъ очеркѣ этихъ чтеній, не возможно показать подробности этой дедукціи, но мы замѣтили, въ чемъ ея сущность, съ точки зрѣнія пр. Фишера. Если выполнить требованія этой дедукціи, т. е., если каждое понятіе, каждый членъ Фихтевой системы, непрерывнымъ рядомъ положеній поставить въ необходимую связь съ первымъ постулатомъ наукословія, какъ первымъ звѣномъ въ цѣли всѣхъ выводовъ послѣдняго, то, и по короткому очерку, легко представить чтенія пр. Фишера какъ стройный, художественный организмъ Фихтевой системы, дѣйствующій обаятельно на слушателей.

Съ точки зрѣнія Фихте, дедукція есть единственная гарантія абсолютной истины наукословія. Слѣдовательно профессоръ, излагающій систему Фихте дедуктивною методою, даетъ слушателямъ то, что составляетъ сущность и единственную истину этой системы въ глазахъ самаго Фихте. Но эта метода, убѣждающая слушателей въ необходимости представленнаго содержанія наукословія, не можетъ уничтожить въ нихъ нѣкоторыхъ недоразумѣній, зависящихъ отъ неподготовки къ ея выводамъ, которую даютъ Фихтевы анализы. Объяснимъ это примѣромъ. Важнѣйшій пунктъ Фихтевой системы или, лучше сказать, печать, подъ которою скрывается весь смыслъ этой системы и смыслъ всей исторіи нѣмецкаго идеализма, есть безъ сомнѣнія второе основное положеніе Фихтевой системы: *Я полагаетъ себя какъ не-Я*. Сколько бы профессоръ ни усиливался показать необходимость этого положенія изъ перваго положенія наукословія и какъ бы ни была наглядна эта необходимость, слушатель все таки останется въ какомъ то недоразумѣніи относительно этого пункта. Потому что это недоразумѣніе окончательно разрѣшается только въ Фихтевыхъ анализахъ. Въ этихъ анализахъ находимъ мы для самой дедукціи рѣшительно ничтожное, но для полнаго пониманія этой дедукціи рѣшительно необходимое поясненіе указаннаго положенія, именно то, что Я полагаетъ себя какъ не-Я вслѣдствіе *абсолютной неположимости не-Я*. Въ трансцендентномъ бытіи абсолютнаго Я, не-Я есть *абсолютное ничто* или *абсолютное несущее*, но поэтому самому, въ имманентномъ бытіи абсолютнаго Я абсолютное ничто или не-Я является какъ *нѣчто*. То, что даетъ ему видъ положимаго, есть опять только полагаемое или Я; т. е.

Я полагаетъ въ не-Я само себя, или: Я полагаетъ само себя какъ не-Я, принципъ наукословія. Въмѣстѣ съ этимъ, и то темное недоразумѣніе, которое, —переводя на ясный языкъ логики, было возраженіемъ противъ вывода закона *противорѣчія изъ закона тождества*, само собою разрѣшается.

Но этого же примѣра достаточно, чтобы видѣть, почему проф. Фишеръ устраняетъ въ своихъ лекціяхъ анализы Фихте и другихъ философовъ между Кантомъ и Фихтѣ. Пр. Фишеръ иначе понимаетъ свою задачу какъ историка и иначе какъ профессора. Историческіе труды его отличаются между всѣми другими той же категоріи особенною полнотою и обстоятельностью. И если нельзя того же самого сказать о его лекціяхъ, то это потому, что профессору требуется рѣшить двѣ совершенно разнородныя задачи: а) представить извѣстную систему въ ея подлинномъ характерѣ и б) представить сколько возможно яснѣе или понятнѣе. Излагая Фихтево наукословіе апріорною методою, проф. Фишеръ рѣшаетъ въ совершенствѣ первую задачу. Изложеніе Фихтевыхъ выводовъ проф. Фишеръ довелъ до изумительной простоты и ясности. Для разрѣшенія послѣднихъ, кое гдѣ кроющихся, недоразумѣній, слѣдовало бы обратиться къ Фихтевымъ анализамъ. Но спрашивается: благоразумно ли со стороны профессора вводить новичковъ въ этотъ лабиринтъ, въ которомъ съ трудомъ возвращаются спеціалисты? — Конечно нѣтъ. Въмѣсто нѣкоторыхъ недоразумѣній, слушатели вынесли бы тогда изъ его чтеній совершенно тупыя и сбивчивыя представленія. Слѣдовательно въ отсутствіи изложенія аналитическаго момента прочитанныхъ системъ, профессоръ Фишеръ обнаружилъ — не пробѣлъ чтеній, а особенный тактъ профессора, который понимаетъ, что лекціи не дѣлаютъ спеціалистовъ.

Точно также проф. Фишеръ избѣгаетъ всякихъ историческихъ сравненій и сопоставленій или переложенія одной системы на понятія и языкъ другой. Съ тѣхъ поръ какъ Гегелева система открыла логическое отношеніе во всѣхъ исторически извѣстныхъ системахъ философіи, — такое сопоставленіе и переложеніе вошло, если такъ можно выразиться, въ моду. Роскошъ этихъ сравненій простерлась до того, что историки древней философіи, для уясненія, напр. Платона и Аристотеля, отправляютъ читателей къ Спинозѣ и Гегелю. Такого рода поясненія намъ приходилось встрѣчать и въ лекціяхъ. Мы не отрицаемъ, что историческія сравненія могутъ проливать большой свѣтъ на излагаемую систему. Для примѣра, возъ-

мемъ тоже положеніе Фихте: Я полагаетъ себя какъ не-Я. Это положеніе становится понятнѣе, если переложить его на языкъ Гегелевой логики: Я полагаетъ само себя какъ бытіе, какъ субстанцію, какъ силу и проч. Но такого рода поясненія полезны а) только тогда, когда сравненія полны какъ въ отношеніи сходства, такъ и въ отношеніи разности. Потому что, въ противномъ случаѣ, объясняемое положеніе, выигрывая въ отношеніи къ ясности въ одномъ отношеніи, проигрываетъ на столько же въ другомъ. Такъ, въ приведенномъ примѣрѣ, бытіе, субстанція, сила понятнѣе чѣмъ Я, положенное какъ не-Я, но вмѣстѣ съ этимъ утратилась та цѣльность абсолютнаго акта, которая составляетъ душу въ Фихтевскомъ: Я полагаетъ себя какъ не-Я. Но полныя сравненія не исполнимы въ предѣлахъ простаго объясненія; б) — тогда, когда профессоръ надѣется, что слушатели его знакомы съ предыдущею и послѣдующею исторіею. Потому что иначе объясненіе будетъ одною игрою въ ясность, или — объясненіемъ одного неизвѣстнаго другимъ неизвѣстнымъ. Но спрашивается: можетъ ли профессоръ надѣяться на это? — По крайней мѣрѣ для германскихъ университетовъ — нѣтъ. Слушатели профессоровъ измѣняются почти съ каждымъ семестромъ и профессоръ не знаетъ, съ кѣмъ имѣетъ дѣло. Поэтому, въ отсутствіи историческаго сравненія, выказывается опять, по меньшей мѣрѣ, живое и симпатическое отношеніе проф. Фишера къ потребностямъ слушателей.

Двѣ указанныя особенности чтеній проф. Фишера мы представили какъ *педагогическій* моментъ его чтеній. Но кто присмотрится ближе къ третьей, то найдетъ, можетъ быть, болѣе глубокое основаніе и для двухъ первыхъ.

Въ чтеніяхъ проф. Фишера слушатель встрѣчаетъ одну критику *историческую* или *объективную*, въ которой профессоръ, по видимому, не принимаетъ никакого внутренняго участія. На мѣсто личныхъ воззрѣній, профессоръ ставитъ *историческую законность*. — Исторія философіи въ самомъ фактѣ философіи находитъ и критику его. Къ этому критическому моменту въ исторіи философіи — иначе относится *реализмъ* и иначе *идеализмъ*. Реализмъ опирается въ своемъ отношеніи къ нему главнымъ образомъ на *психологію*; идеализмъ — на *логику*. Эмпирическое отношеніе реализма, подлѣ критики, предлагаемой исторіею, оставляетъ мѣсто критикѣ *субъективной*. Апріорное отношеніе идеализма уничтожаетъ критику субъективную въ критическомъ моментѣ исторіи или въ

критикѣ объективной. — По своему направленію, профессоръ Куно Фишеръ принадлежитъ къ исторіи такъ называемыхъ центральныхъ системъ наукословія или системъ идеализма; поэтому, въ лекціяхъ его, критика субъективная не можетъ стоять какъ нѣчто особенное и параллельное критикѣ объективной.

Системѣ Гегеля принадлежитъ честь открытія, на почвѣ исторіи законовъ логики и въ историческомъ развитіи философіи, необходимости логической. Исторія философіи Гегеля была первымъ, блестящимъ опытомъ исключительно объективной критики. Съ тѣхъ поръ историческіе труды въ родѣ Теннемана, наивно выставлющіе фаталистическое повтореніе однихъ и тѣхъ же заблужденій ума — материализма, пантеизма, мистицизма и скептицизма — сдѣлались немыслимы. Чувствуя сравнительную слабость на почвѣ исторіи философіи, новыя системы реализма неохотно пускаются въ эту область и доселѣ не представили ни одного замѣчательнаго по этой части труда. Всѣ замѣчательныя произведенія въ этомъ родѣ принадлежатъ идеализму. Но и на этихъ произведеніяхъ лежитъ уже печать двухъ періодовъ: а) *гегелевской критики*, которая представляетъ исторію философіи историческою пропедевтикою къ его логикѣ и въ порядкѣ категорій послѣдней стремится показать ключъ къ хронологическому порядку первой и б) *критики новѣйшей*, которая была вызвана частными неудачами первой на почвѣ опыта и которая, поэтому, стремится освободить логическое отъ грубой исторической послѣдовательности и понять исторію философіи какъ преемство органическихъ развитій, представляемыхъ цѣльными періодами и цѣльными направленіями и выходящихъ изъ одного логическаго центра. При такомъ направленіи логики и критики, идеализмъ нашей минуты не останавливается на системѣ Гегеля, а вводитъ эту систему, какъ и другія ей параллельныя, въ одно всестороннее раскрытіе Фихтева наукословія. Развѣнчанный позднѣйшими системами, Фихте занялъ въ историческихъ воззрѣніяхъ современнаго идеализма принадлежащее ему по праву центральное мѣсто. Вмѣстѣ съ этимъ открывается грандіозная перспектива безконечнаго, идущаго по различнымъ направленіямъ; развитія нѣмецкаго идеализма изъ центра свободной дѣятельности субъекта — какъ видъ во всѣхъ сторонахъ очерченнаго, но еще не выполненнаго и въ этомъ представляющаго задачу современной мысли, единого зданія наукословія. Такой оборотъ воззрѣнія не уничтожаетъ логическаго отношенія къ критическому моменту въ исторіи философіи,

но освобождаетъ отъ тѣхъ стѣсненій и неудачъ, которыя потерпѣла объективная критика Гегеля. — Этотъ новый фазисъ логической и критической тенденціи обнаруживается и въ направленіи пр. Фишера. По этому пр. Фишеръ не есть ни фиктианецъ, ни шеллингианецъ, ни гегелианецъ и ни эклектикъ, а вѣрный носитель цѣльной полувѣковой тенденціи нѣмецкаго идеализма.

Въ заключеніе нашихъ замѣчаній о лекціяхъ пр. Фишера, считаемъ не лишнимъ сказать, что чтеніемъ своимъ проф. Фишеръ отнюдь не напоминаетъ привычку извѣстныхъ субъектовъ мыслить въ слухъ. Пр. Фишеръ — ораторъ, въ полномъ и лучшемъ значеніи этого слова. Ораторское искусство и философія не такъ несовмѣстимы между собою какъ это часто представляютъ. Іенскій университетъ помнитъ одного оратора, который могъ бы соперничать съ проф. Фишеромъ, и это былъ величайшій философъ нашего столѣтія — Фихте.

Содержаніе лекцій пр. Фортляга слѣдующее:

Логика, какъ общій органъ науки, есть *ученіе о познаніи*.

Средство въ познанію есть *дѣятельность мысли или мышленіе*.

Изъ дѣятельности мысли происходятъ основныя понятія познанія или *категоріи*.

Познаніе основывается на правильномъ приложеніи категорій; категоріи — на правильности мышленія.

Ученіе о дѣятельности мысли и ея основныхъ законахъ есть логика *субъективная* или *формальная*.

Ученіе объ основныхъ категоріяхъ познанія есть логика *объективная* или *матеріальная*.

Ученіе о приложеніи основныхъ категорій есть логика *прикладная* и содержитъ въ тоже время *методологию* для всѣхъ наукъ.

Такъ какъ дѣятельность мысли познается только изъ продуктовъ мысли, а продукты мысли всегда объясняются только изъ дѣятельности мысли, то, поэтому субъективную и объективную логику нельзя излагать *отдѣльно одну отъ другой*, если только субъективная логика не должна остаться безплодною, а объективная — поверхностною.

Изложивши исторію логики, пр. Фортлягъ переходитъ къ изслѣдованію мышленія какъ *дѣятельности* или *функции*.

Пр. Фортлягъ различаетъ два фактора процесса мысли; а) *представленія*, которыя — то появляются въ сферу сознанія, то погружаются въ безсознательное существованіе и слѣдовательно са-

ми по себѣ, суть природы *безсознательной* и б) *дѣятельность мысли*, которая производитъ различныя измѣненія въ содержаніи представлений и которая есть по природѣ *высшая степень сознанія или вниманія*.

Безсознательное въ себѣ содержаніе представлений образуется дѣятельностію—частію самой *мысли*, частію *внѣшняго и внутренняго* чувства, частію *апріорнаго воззрѣнія* пространства и времени.

Измѣненіе въ содержаніи представлений производятъ *понятія, сужденія и умозаключенія*.

Дѣятельность мысли въ содержаніи представлений, поэтому, не есть еще *подлинная природа* мысли, а только *отношенія* послѣдней.

Мышленіе какъ мышленіе выражается въ различныхъ состояніяхъ онаго, изъ которыхъ слѣдуютъ указанныя измѣненія и которыя сводятся всѣ къ дѣятельности мысли въ *вопросѣ*.

Мысль какъ дѣятельность вопроса есть движущееся внутри дисъюнкціи или раздѣленія *стремленіе* къ образованію представлений, слѣдовательно — стремленіе, которое идетъ въ *будущее*. Поэтому, всякая такая мысль есть вмѣстѣ извѣстное *желаніе*; отселѣ, законы мысли суть вмѣстѣ *законы сознательной воли*.

Движеніе мысли внутри дисъюнкціи или раздѣленія или — по двумъ прямо противоположнымъ направленіямъ есть *осцилляція* или *колебаніе* мысли.

Эти противоположныя направленія называются *утвержденіемъ* (positio) и *отрицаціемъ* (negatio) и суть, такимъ образомъ *внутреннія* или *апріорныя опредѣленія* дѣятельности мысли въ *вопросѣ*.

Какъ опредѣленія стремленія, они суть вмѣстѣ основныя опредѣленія всякаго желанія.

Выходъ изъ осцилляціи мысли какъ стремленія или дѣятельности вопроса есть сепаратное «да» и «нѣтъ».

«Да», какъ утвержденіе безъ отрицанія, есть признаніе представлявшагося и относявагося къ будущему *дѣйствительнымъ* или *истиннымъ*.

«Нѣтъ», какъ отрицаніе безъ утвержденія, есть признаніе того же *не дѣйствительнымъ* или *не истиннымъ*. Отселѣ:

То, что въ правѣ утверждать, есть *истина* или *дѣйствительность*.

То, что не въ правѣ утверждать, есть *не истина* или *ошибка, погрѣшность*.

Очертивши дѣятельность мысли въ ея подлинной сферѣ или при-

родѣ, проф. Фортлягъ получилъ возможность легчайшимъ образомъ показать слушателямъ *основные законы мысли*.

Первый основной законъ мысли есть законъ *утвержденія*, «да» и называется *закономъ тождества*. Смыслъ его: все истинное должно быть всегда какъ «да» или утверждение; или: *все истинное должно быть въ совершенномъ согласіи съ самимъ собою*, — $A. = A.$

Функция закона тождества въ содержаніи представленій есть опредѣленіе ихъ по формулѣ *равенства*, дающее истину въ смыслѣ *очевидности*.

Слѣдовательно истинное и очевидное суть понятія болѣе широкія чѣмъ понятіе *сущаго*.

Характеристика послѣдняго есть *данность* его для мысли; при чемъ, конечно, остается вопросомъ, такъ ли оно дано, какъ это представляетъ наукословіе Фихте, или иначе. Но замѣчательно то, что данное подчиняется закону мысли или закону тождества.

Все, что подчиняется закону тождества или о чемъ можно сказать «да» есть *сущее*. Степени подчиненія даютъ разности сущаго: *субъективнаго и объективнаго, относительнаго и абсолютнаго*.

Такимъ образомъ функция закона тождества въ данномъ производитъ истину въ смыслѣ *существованія* (*existentia*).

Въ приложеніи къ преемственному ряду перемѣнъ, законъ тождества производитъ категорію *субстанціи*, какъ пребывающаго по формулѣ равенства или тождества.

Категорія субстанціи, дѣйствуя въ содержаніи представленій опыта, производитъ понятіе *случайныхъ причинъ*.

Въ приложеніи къ случайной причинности, законъ тождества производитъ категорію постоянныхъ причинъ или основаній существованія какъ себѣ равнаго во всякомъ случайномъ процессѣ, — *основныхъ силъ и основныхъ законовъ*.

Сила есть законъ, понимаемый въ функции или дѣятельности.

Слѣдовательно законъ не есть существованіе (*existentia*), а только относится, въ понятіи силы, къ существованію. Это отношеніе называется *дѣятельностію, функциею закона*.

Законы, дѣйствующие въ содержаніи представленій, суть *силы представленія*.

Законы, дѣйствующие въ матеріи, суть *силы физическія*.

Основная сила въ области субъективнаго и объективнаго одна и таже, именно — законъ тождества или очевидности.

Силы, какъ основанія существованія, распадаются на *универсаль-*

ныя и частныя и въ обоихъ случаяхъ на твердыя или пребывающія и подвижныя или текуція.

Категорія субстанціи находитъ въ опытѣ мѣсто только въ сферѣ объективнаго существованія. Функція закона въ субстанціяхъ происходитъ чрезъ моментальныя акты, выражающіеся какъ притяженіе и отторженіе, сокращеніе или сжатіе и расширеніе.

Законъ, дѣйствующій въ таковомъ одиночномъ актѣ, есть сила мертвая.

Законъ дѣйствующій въ непрерывномъ рядѣ таковыхъ актовъ есть живая сила.

Живыя силы суть, такимъ образомъ, постоянно возобновляющіяся первостремленія къ произведенію извѣстныхъ состояній или въ отношеніи субстанцій или въ отношеніи частей одной и той же субстанціи между собою. Слѣдовательно силы не суть ни субстанціи, ни части субстанцій, а суть вѣчные источники жизни, частію неотдѣлимо, частію отдѣлимо принадлежащія субстанціямъ.

Отселѣ, между объективными свойствами субстанціи или сущностями надобно различать сущности необходимыя и случайныя.

Второй основной законъ мысли есть законъ отрицанія, «нѣтъ» и называется закономъ противорѣчія. Смыслъ его слѣдующій: все, о чемъ въ правѣ сказать «нѣтъ» есть не истина, иначе: *все, что противорѣчитъ само себѣ, есть ложно или ошибочно.*

Законъ противорѣчія не есть безусловной, напротивъ—условной природы, потому что разрѣшается въ отношеніи къ субъективнымъ признакамъ, относительнымъ свойствамъ и преходящимъ состояніямъ.

Въ области субъективнаго, полное положеніе противорѣчія имѣетъ мѣсто въ дѣятельности мысли въ вопросѣ подъ фирмою дисъюнкціи и производить, при переходѣ изъ вопроса въ отвѣтъ, категоріи невозможнаго и возможнаго и дальше категоріи необходимаго и случайнаго.

Это полное положеніе противорѣчія во внутренней дѣятельности мысли показываетъ наглядно необыкновенную высоту этой дѣятельности. Только природа мысли возвышается надъ закономъ противорѣчія, потому что производитъ его; между тѣмъ какъ міръ представленій и міръ существованія должны подчиняться этому закону, если только не возможно отказаться отъ законовъ мысли и отъ истины.

Въ области объективнаго, полное положеніе противорѣчія имѣетъ мѣсто въ понятіи потока и именно какъ потока *массъ*, такъ и потока *силъ*.

Потоки силъ суть частію потоки *вращенія*, частію *прилива* и *отлива*. Къ послѣднимъ принадлежать *живыя силы живыхъ организмовъ*.

Слѣдуя закону противорѣчія, противорѣчіямъ, положеннымъ въ потокѣ, нельзя отказать въ *существованіи*, но нельзя приписать и *истины*. Что существуетъ и, однакожъ, не есть истина, то есть *явленіе* или *феноменъ*.

Третій основной законъ мысли есть законъ *исключительности* или *дисъюнкции* между «да» и «нѣтъ», положеніемъ и отрицаніемъ и называется *закономъ исключеннаго третьяго*.

Функция третьяго закона, слагающаяся изъ функций перваго и втораго, производитъ понятія *безконечныя*, въ которыхъ содержаніе отрицанія выражается подъ формою утвержденія.

Законъ исключеннаго третьяго, подобно второму закону, не безусловной, а условной природы, потому что разрѣшается въ двухъ случаяхъ: а) въ понятіи величины *непрерывной*, гдѣ между да и нѣтъ является постоянно третье, что не есть ни да ни нѣтъ и б) въ понятіи величины *скрытной* или *потенціальной*, въ которой равно возможны и да и нѣтъ.

Четвертый основной законъ мысли есть законъ *необходимаго основанія истинъ* одной на другой и называется *закономъ достаточнаго основанія*. Смыслъ его слѣдующій: *все истинное должно стоять въ законоотвѣтственной связи съ другими истинами*.

Основанія познанія находятся чрезъ приложеніе трехъ первыхъ основныхъ законовъ мысли ко всякому содержанію представленій. Они распадаются на основанія, по которымъ *приписывается* что нибудь и которыя находятся по закону торжества и одинаковости, и основанія, по которымъ *отказывается* въ чемъ нибудь и которыя находятся по закону противорѣчія и неодинаковости.

Понятіе, съ которымъ другое связано нераздѣльно, есть *основаніе* послѣдняго и притомъ—или *аналитическое*, въ отношеніи подчиненія или *синтетическое* въ отношеніи сочлененія (*coordinatio*).

Понятія сочлененныя и слѣдовательно взаимно обосновывающія одно другое суть *первоначальныя* или *основныя синтезы*.

Всѣ связи или сочетанія понятій, которыхъ противоположность не мыслима, даны *a priori* или какъ *вѣчныя истины*. Всѣ сочетанія, которыхъ противоположность мыслима, даны *a posteriori* или въ опытѣ.

Априорное есть *prius* опыта и его *условія*.

Такъ какъ апостеріорное не мыслимо безъ апіорнаго, то слѣдуетъ, что апостеріорное есть необходимо полагаемое *противорѣчіе* и поэтому, не заключается въ себѣ истины *абсолютной*.

Слѣд. *абсолютная истина совпадаетъ съ понятіемъ апіорнаго*.

Основанія познанія въ связи съ стремленіями, образующими дѣятельность мысли въ вопросѣ, суть основанія *воли* или *мотивы* разумнаго дѣйствія по категоріямъ модальности, вытекающимъ изъ закона противорѣчія и открывающимся въ области практической какъ категоріи *права* или *позволеннаго* и *дома* или *требуемаго*, на мѣсто которыхъ въ слѣпномъ побужденіи выступаютъ: *можно* и *надобно*.

Мотивы какъ условія дѣйствія не суть причины *принуждающія*, а только *содействующія*, и притомъ—или въ положительномъ смыслѣ какъ раздраженія *влеченія*, или въ отрицательномъ какъ раздраженія *отвращенія*.

На этихъ опредѣленіяхъ пр. Фортлягъ прекратилъ чтеніе своихъ лекцій.

Но и этихъ опредѣленій достаточно, чтобы видѣть и направленіе и методу чтеній пр. Фортляга.

Прежде всего бросается въ глаза рѣзкая противоположность его чтеній доктринамъ *матеріализма*. Что такое матерія, съ точки зрѣнія пр. Фортляга? — Продуктъ двухъ понятій: *субстанціи* и *силы*. Ни силы сами по себѣ, ни субстанціи сами по себѣ еще не даютъ матеріальнаго. Чтобы получить послѣднее, необходимо вложить силы въ математическій волюментъ, какъ его содержаніе, какъ его сущность. Отнимите у матеріальнаго понятіе силы и вы получите вмѣсто матеріи одно математическое протяженіе, какъ субстанцію. Слѣдовательно понятіе матеріи есть понятіе *сложное*, *производное* и потому никогда не можетъ быть *принципомъ*. И такъ какъ одинъ изъ факторовъ матеріи (субстанція) находитъ свое мѣсто только на почвѣ внѣшняго опыта или *пространственнаго*, то и понятіе матеріи находитъ свое подлинное мѣсто только въ *физикѣ*. Само собою разумѣется, что и въ физикѣ сущность матеріи составляютъ опять *силы*, такъ какъ категорія субстанціи въ физикѣ сводится сама по себѣ къ одному апіорному воззрѣнію пространства, наблюдаемаго подъ категорією времени. Поэтому Фортлягъ повторяетъ выраженіе Канта: *философъ никогда не можетъ быть материалистомъ*.

Аналитическая метода чтеній пр. Фортляга сближаетъ его, на первый взглядъ, съ системами такъ называемаго *реализма*. Но при-

смотрясь ближе къ логикѣ Фортляга, нельзя не замѣтить и въ направленіи и въ методѣ послѣдней такія особенности, которыя ставятъ Фортляга далеко отъ системъ реализма. Представителями реализма считаются *Гербартъ, Фризъ, Шопенгауэръ и Бенеке*. Отъ первыхъ двухъ, пр. Фортлягъ отличается тѣмъ, что въ логику свою вводитъ понятіе такъ называемой скрытной или потенціальной величины, которой нѣтъ мѣста въ системахъ Гербарта и Фриза, начинающихся не съ потенцій, а съ полныхъ существованій, которыя являются у Гербарта какъ *монада*, у Фриза — какъ *абсолютное чувство*. Поэтому мы не можемъ указать въ логикѣ Фортляга мѣста ни монадъ Гербарта, которую у Фортляга замѣняютъ потоки массъ и силъ, ни Фризову абсолютному, такъ какъ логика Фортляга не имѣетъ никакого дѣла съ чувствомъ и находитъ абсолютное въ одномъ апіорномъ. Отъ Шопенгауэра и Бенеке Фортлягъ отличается тѣмъ, что предположеніемъ своихъ логическихъ изслѣдованій беретъ два прямо противоположныя отношенія: *вниманіе и представленіе*, и притомъ — первое какъ дѣятельность мысли и какъ стремленіе воли, — второе какъ безсознательные образы и слѣпыя побужденія. Между тѣмъ Шопенгауэръ и Бенеке склоняются къ одному изъ этихъ отношеній какъ принципу, выводя изъ него другое какъ его послѣдствіе. Шопенгауэръ понималъ слѣпое стремленіе какъ принципъ всего и выводилъ изъ него представленіе какъ его послѣдствіе; напротивъ, Бенеке понималъ вниманіе, и именно въ смыслѣ первосилъ воспріятій или ощущеній, какъ принципъ всего и отсѣлъ выводилъ стремленія и волю какъ феноменъ воспріятія или какъ его послѣдствіе. — Что касается методы, то у всѣхъ реалістовъ забытъ одинъ важный пунктъ Кантовой системы, играющій первостепенную роль въ системахъ наукословія, именно, — найденный Кантомъ органъ апіорнаго — синтезирующая дѣятельность разсудка или синтетическая апперцепція; напротивъ у Фортляга сюда и обращена сила анализа.

Пр. Фортлягъ — идеалистъ и въ результатахъ своей логики, очевидно, согласенъ съ системами Гегеля, Шеллинга, Фихте и Канта. Но отъ послѣдняго онъ отличается тѣмъ, что на мѣсто узкаго субъективизма его системы, принимаетъ широкія воззрѣнія въ понятіи абсолютнаго, выработанныя его прямою школою изъ его же системы; а отъ первыхъ — тѣмъ, что вмѣсто дедукціи или построенія вводитъ въ логику методу *аналитическую* или *индуктивную*.

Такой оборотъ методы въ идеализмъ зависитъ не отъ недовѣ-

рія къ апіорному построенію, а напротивъ — отъ непоколебимаго убѣжденія въ его истинѣ, заставляющаго мыслить, что тѣже самые результаты, какіе получены построеніемъ, должны быть получены и индукціею, если только послѣдняя сдѣлана вѣрно. Причина же, почему индуктивная или аналитическая метода предпочитается апіорной или синтетической, есть — частію *педагогическая*, потому что только при методѣ аналитической, какъ наглядной, идеализмъ можетъ надѣяться войти глубже въ убѣжденія публики, которой апіорныя построенія рѣшительно недоступны, — частію, если такъ можно выразиться, *школьная*, потому что въ школѣ, какъ это понятно, наукословіе или логика должна быть излагаема безъ всякихъ историческихъ предположеній, между тѣмъ какъ апіорные выводы системъ идеализма понятны только подъ предположеніемъ всей исторіи идеализма съ Канта. Чтобы освободить логику отъ историческихъ предположеній, требуется снова стать на скептическую точку Кантовой системы и, имѣя передъ собою фундаментъ и основной ходъ идей съ Канта до Гегеля, возвести зданіе науки путемъ Кантовой критики, т. е. аналитическимъ.

Къ этимъ требованіямъ аналитической методы идеализмъ легко могъ быть приведенъ движеніемъ философіи внѣ его сферы. Первый мотивъ къ этому лежитъ въ системахъ реализма. Сила этихъ системъ, не исключая и Гербартовой, которая начинаетъ построеніемъ, а оканчиваетъ математическимъ исчисленіемъ на почвѣ психологіи, основывается на этой послѣдней наукѣ. У Шопенгауэра и Бенеке психологическая тенденція является въ полномъ свѣтѣ. Чтобы выдти изъ тупаго отношенія къ этимъ системамъ, для идеализма остается одно средство — признать психологическую тенденцію и индуктивную методу въ основѣ столь же вѣрною какъ тенденція логическая и апіорное построеніе, т. е., что психологическіе анализы должны въ концѣ привести къ результатамъ, полученнымъ чрезъ построеніе. Это предположеніе, неоправдываемое системами реализма, находитъ блистательное подтвержденіе въ такъ называемой *философіи будущности*, представителями которой считаются *Рейнгольдъ* (младшій) и *Тренделенбургъ* и которая стремится результаты, найденные апіорною методою, получить анализомъ фактовъ внутренняго (Рейнгольдъ) и внѣшняго чувства (Тренделенбургъ), ни мало не сомнѣваясь, въ тоже время, въ достоинствѣ автономической дѣятельности ума. Опыты этой философіи внушаютъ идеализму полное довѣріе къ психологической тенденціи и заставляютъ

ожидать отъ этого направленія уничтоженія той пропасти, которая остается между идеализмомъ и реализмомъ.

Философію будущности и логику пр. Фортляга очевидно одушевляетъ въ основѣ одна и таже тенденція и одна и таже надежда. Но между тѣмъ какъ эта философія идетъ въ неопредѣлившуюся еще и зыбкую глубь чувства, пр. Фортлягъ, принимая аналитическую методу, держится твердаго утеса идеализма, — синтетической дѣятельности апіорнаго ума, и это отличаетъ его логику отъ опытовъ Рейнгольда и Тренделенбурга.

Время, свободное отъ лекцій и связанныхъ съ ними занятій, я посвящалъ, главнымъ образомъ, на разработку накопившихся у меня въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ матеріаловъ къ *экспериментальной психологии*, — о чемъ буду имѣть честь сообщить.

ХVIII. Магистранта Шиховскаго.

1.

Я въ іюнѣ мѣсяцѣ 1861 году отправился за границу и весь годъ этотъ до іюля мѣсяца 1862 года провелъ по большей части въ Германіи, побывавъ однако сначала въ Лондонѣ и Парижѣ, гдѣ ознакомился съ собраніями древностей въ Лондонѣ — въ Британскомъ музеѣ, въ Парижѣ — въ Луврскомъ музеѣ. Такъ какъ главный предметъ моихъ занятій была всеобщая исторія, то я избралъ Боннскій университетъ для слушанія лекцій исторіи у извѣстнаго современнаго историка Германіи профессора Зибеля.

Въ Боннѣ я пробылъ зимнее и лѣтнее полугодіе. Въ первое полугодіе слушалъ слѣдующія лекціи:

Профессора Зибеля: исторію Европы съ 1789 до 1815 года. Въ первыхъ своихъ лекціяхъ Зибель критически разбираетъ всѣ новѣйшія сочиненія, касавшіяся этого времени, а потомъ, познакомивъ слушателей съ самими источниками этой эпохи, по симъ послѣднимъ излагаетъ самый ходъ событій. Лекціи эти были особенно потому интересны, что профессоръ Зибель имѣлъ доступъ въ архивы французскій и прусскій и открылъ много документовъ, которыхъ не было въ рукахъ прежнихъ историковъ, занимавшихся этой эпохою. Свои новѣйшія изслѣдованія касательно этого предмета, отличающіяся строгою историческою критикою, профессоръ Зибель излагаетъ въ нынѣ издаваемомъ имъ и еще недоконченномъ сочиненіи:

Geschichte der Revolutionszeit von 1789 bis 1795, котораго вышло уже три тома. Кроме слушанія лекцій профессора Зибеля я имѣлъ честь участвовать въ историческихъ бесѣдахъ, устроенныхъ у него на дому (такого рода собранія называются въ Германіи: historisches Seminar), гдѣ подъ руководствомъ профессора занимался историческою критикою. Самъ профессоръ Зибель разбиралъ тутъ критически лѣтописи, относящіяся до крестовыхъ походовъ, а каждый изъ студентовъ долженъ былъ представить разсужденіе на заданную профессоромъ тему. Такъ мнѣ профессоръ Зибель поручалъ проверить изложеніе хода войны на Пиренейскомъ полуостровѣ въ 1809 и 1810 годахъ г. Тьера въ его сочиненіи Histoire du Consulat et de l'Empire на основаніи вновь изданныхъ депешъ георга Веллингтона и писемъ и мемуаровъ короля Іосифа Бонапарте.

У профессора Лёбеля слушать я: введеніе къ изученію римской исторіи, т. е. критическій разборъ источниковъ римской исторіи, начиная съ основанія г. Рима и до паденія западной Римской имперіи. Кроме того профессоръ Лёбель обращалъ вниманіе и на новѣйшія сочиненія по римской исторіи и разбиралъ ихъ критически. Профессоръ Л. Шмитъ читалъ исторію образованности древнихъ грековъ. Въ этихъ лекціяхъ онъ обращалъ вниманіе на литературу, религію, философскія школы и политическую жизнь древнихъ грековъ. Но самый бытъ грековъ слушатель еще болѣе узнавалъ изъ лекцій того же профессора во второе полугодіе, когда онъ читалъ греческія древности.

Также оба полугодія слушалъ я у профессора Шааршмидта: философію исторіи. Онъ интересно и ясно изложилъ ходъ судебъ историческихъ народовъ, начиная съ народовъ древняго востока и доходя до современнаго намъ состоянія государствъ въ Европѣ.

Во второе полугодіе слушалъ я лекціи профессора Отто Яна, одного изъ первыхъ филологовъ современной Германіи; онъ читалъ исторію филологіи. Эти лекціи были полезны и для историка, такъ какъ изученіе исторіи грековъ и римлянъ тѣсно связано съ изученіемъ филологіи.

Самымъ живымъ и интереснымъ изложеніемъ отличались лекціи профессора Шпрингера, читавшаго въ теченіи лѣтняго полугодія исторію образованности въ средніе вѣка. Обращая особенное вниманіе на архитектуру, живопись и литературу среднихъ вѣковъ, онъ объяснялъ совершенно ново и оригинально многія политическія событія этой эпохи, которыя (событія) совершенно необъяснимы безъ

такого близкаго знакомства съ внутреннимъ бытомъ среднихъ вѣковъ, какимъ обладаетъ профессоръ Шпрингеръ.

Временемъ каникулъ между зимнимъ и лѣтнимъ полугодіями я воспользовался для путешествія по Германіи. Посѣтилъ старый и новый музей въ Берлинѣ, картинную галерею въ Дрезденѣ, примѣчательныя въ историческомъ отношеніи зданія и собраніе монетъ въ Вѣнѣ, глипготеку и старую и новую пинакотеки въ Мюнхенѣ, гдѣ множество замѣчательныхъ статуй и картинъ, и особенно замѣчательно собраніе статуй изъ времени эгипетскаго періода греческаго искусства.

По окончаніи лѣтнаго полугодія являлся въ Гейдельбергъ къ его превосходительству Н. И. Пирогову и съ его одобренія съѣздитъ въ Лондонъ, гдѣ, кромѣ того, что осматрѣлъ весьма замѣчательныя въ историческомъ отношеніи зданія, какъ то: тоуеръ, вестминстерское аббатство и другія, я посѣщалъ богатѣйшее собраніе древностей въ Британскомъ музеѣ и занимался въ библіотекѣ Британскаго музея собираніемъ матеріала для моей диссертациі. Провѣдомъ чрезъ Парижъ осматрѣлъ многія, замѣчательныя историческими воспоминаніями, зданія и посѣщалъ собранія статуй и картинъ въ Луврѣ.

13-го сентября вновь являлся съ отчетомъ о моихъ занятіяхъ къ Н. И. Пирогову и съ его одобренія избралъ, на наступающее зимнее полугодіе, для слушанія лекцій, Берлинскій университетъ.

Такъ какъ лекціи въ Берлинскомъ университетѣ начнутся не ранѣе 10/22 октября, то я считаю нужнымъ до тѣхъ поръ остаться въ Гейдельбергѣ, чтобы пользоваться совѣтами Н. И. Пирогова касательно моихъ занятій.

Гейдельбергъ, 13/25 сентября 1862 года.

2.

Какъ я уже упомянулъ въ прошломъ моемъ отчетѣ, настоящій зимній семестръ провожу я въ Берлинѣ, слушая лекціи въ здѣшнемъ университетѣ и занимаясь дома. Лекціи слушаю я у двухъ извѣстныхъ германскихъ историковъ: Дройзена и Моммзена.

Профессоръ Дройзенъ читаетъ два курса: 1) исторіку или методологію и энциклопедію историческихъ наукъ и 2) исторію новѣйшаго времени съ 1789 года.

Въ первомъ своемъ курсѣ пр. Дройзенъ, съ начала семестра до настоящаго времени, изложилъ свое воззрѣніе на предметъ исторической науки, на ея значеніе и методъ историческаго изученія; — это было какъ бы введеніемъ въ его курсъ. За тѣмъ перешелъ онъ къ первому отдѣлу курса, къ исторической методикѣ: и тутъ разсматрѣлъ какъ изъ различныхъ историческихъ источниковъ можно почерпнуть матеріалъ для исторической работы. Различные приемы добыванія матеріала для исторической работы пр. Дройзенъ называетъ Гейристикой и образуетъ изъ нея какъ бы особый отдѣлъ исторической науки. Въ настоящее время пр. Дройзенъ объясняетъ какимъ образомъ добывъ матеріалъ для исторической работы, надо подвергать его исторической критикѣ. Всѣ эти приемы исторической разработки пр. Дройзенъ поясняетъ постоянно на примѣрахъ изъ своихъ собственныхъ историческихъ работъ или изъ работъ другихъ ученыхъ, что дѣлаетъ его лекціи особенно любопытными.

Другаго курса: исторіи новѣйшаго времени съ 1789 года, пр. Дройзенъ собственно до сихъ поръ еще не начиналъ, занимаясь все это время обзорѣмъ положенія европейскихъ государствъ до 1781 года. Это введеніе, само собою разумѣется, было довольно обще, такъ что новаго тутъ собственно пр. Дройзенъ ничего не сказалъ; но надо отдать ему справедливость, что изложеніе его вообще отличается живостью и мѣткостью характеристикъ, какъ отдѣльных личностей, такъ и цѣлыхъ періодовъ и Дройзена можно развѣ только упрекнуть въ излишнемъ пристрастіи къ Пруссіи.

Пр. Моммзенъ тоже въ теченіи нынѣшняго семестра читаетъ два курса: 1) государственное право римлянъ (*das Staatsrecht der Römer*) и 2) разбираетъ частныя рѣчи Цицерона.

Первый курсъ Моммзена есть собственно исторія римскихъ государственныхъ учреждений. Всю римскую исторію пр. Моммзенъ раздѣлилъ на три періода: 1) періодъ царей, 2) періодъ республики и 3) періодъ монархіи. До настоящаго времени онъ занимался только первымъ періодомъ и недавно перешелъ ко второму. Лекціи пр. Моммзена отличаются необыкновенною простотою изложенія и удивительною ученостію профессора и въ высшей степени интересны, такъ какъ на нихъ пр. Моммзенъ часто сообщаетъ результаты своихъ изслѣдованій, которыя еще не напечатаны. Во второмъ курсѣ пр. Моммзенъ при разборѣ (до настоящаго времени) рѣчей Цицерона *pro M. Tullio* и *pro A. Scaecina* преимущественно обращалъ вниманіе на гражданское судопроизводство у римлянъ и такимъ образомъ

знакомилъ слушателей съ юридическимъ бытомъ римлянъ. Вотъ все, что въ настоящее время я могу сказать о слушаемыхъ мною лекціяхъ; по окончаніи семестра надѣюсь представить болѣе подробный ихъ разборъ. Домашнія мои занятія состояли въ изученіи римской исторіи, именно до эпохи императоровъ и потому я особенно изучалъ два сочиненія: Mommsen's Römische Geschichte и Lange: Römische Alterthümer, котораго на дняхъ вышелъ второй томъ.

Берлинъ, $\frac{6}{18}$ декабря 1862 года.

3.

Въ послѣднемъ моемъ отчетѣ я уже говорилъ, что слушаю лекціи въ Берлинскомъ университетѣ и именно двухъ профессоровъ, Моммзена и Дройзена. Въ настоящее время кончился зимній семестръ и потому о лекціяхъ, прочитанныхъ вышеупомянутыми профессорами, я позволю себѣ прибавить еще нѣсколько словъ.

Проф. Моммзенъ читалъ два курса: въ первомъ онъ излагалъ римское государственное право; во второмъ разбиралъ нѣкоторые изъ частныхъ рѣчей и писемъ Цицерона.

Въ теченіе окончившагося зимняго семестра, римское государственное право проф. Моммзенъ успѣлъ разсмотрѣть только въ первыя двѣ эпохи римскаго государства, именно: въ періодъ царей и періодъ республики. Римское же государственное право во времена имперіи проф. Моммзенъ намѣренъ изложить въ теченіе лѣтняго семестра, который долженъ начаться въ Берлинскомъ университетѣ около $\frac{3}{13}$ апрѣля. Лекціи проф. Моммзена были особенно интересны въ двухъ отношеніяхъ: во 1) разсматривая государственный бытъ Рима, онъ постоянно имѣлъ въ виду бытъ современныхъ намъ государствъ, черезъ что его изложеніе было очень наглядно и глубже запечатлѣвалось въ памяти слушателей и во 2) что многія римскія государственныя учрежденія проф. Моммзенъ представлялъ въ совершенно новомъ свѣтѣ, даже отлично отъ собственныхъ его мнѣній, изложенныхъ въ римской исторіи, такъ напр. объ избраніи царей, о диктатурѣ, о собраніяхъ по куріямъ и по трибамъ, о сенатѣ и т. п.

Въ другомъ курсѣ проф. Моммзенъ, послѣ новаго года, разобиралъ рѣчи Цицерона: рго Сaecina, рго Roscio Comoedo и письма Цицерона къ Требацію, при чемъ обращалъ особенное вниманіе на гражданское судопроизводство у римлянъ, сравнивая его по-

стоянно съ современнымъ гражданскимъ судопроизводствомъ въ Пруссіи.

Профессоръ Дройзенъ въ теченіе зимняго семестра также читалъ два курса: исторію европейскихъ государствъ съ 1789 года и исторію или методологію и энциклопедію историческихъ наукъ.

Въ первомъ курсѣ пр. Дройзенъ читалъ исторію европейскихъ государствъ, преимущественно Франціи, Англіи, Австріи и Пруссіи съ 1789 до 1812 года исключительно. Въ своихъ лекціяхъ онъ разсматривалъ преимущественно внутреннее состояніе этихъ государствъ, дополняя его только краткимъ обзоромъ войнъ, веденныхъ въ это время. Изложеніе проф. Дройзена было особенно интересно тѣмъ, что имѣя подъ рукою много ненапечатанныхъ пока документовъ, относящихся къ этому времени, онъ часто сообщалъ совершенно новые факты. При всемъ достоинствѣ лекцій профессора Дройзена надо однако замѣтить, что гдѣ только дѣло касалось Пруссіи, тамъ выказывалось его сильное пристрастіе къ этой державѣ.

Въ другомъ своемъ курсѣ—историкъ—проф. Дройзенъ въ послѣдніе три мѣсяца говорилъ обстоятельно объ исторической интерпретаціи и объ историческомъ изложеніи, и эти оба отдѣла онъ постоянно подтверждалъ интересными примѣрами какъ изъ своихъ собственныхъ историческихъ изслѣдованій, такъ и изъ изслѣдованій другихъ ученыхъ.

Домашнія мои занятія состояли по прежнему въ изученіи времени императора Марка Аврелія и въ теченіе послѣднихъ трехъ мѣсяцевъ я изучилъ два источника, дошедшіе до насъ отъ вышеупомянутой эпохи: книги Марка Аврелія къ самому себѣ и біографіи императоровъ дома Антониновъ, сохранившіяся у такъ называемыхъ *Scriptores Historiae Augustae*. Изъ новѣйшихъ монографій, разсматривающихъ изслѣдуемую мною эпоху, упомяну о слѣдующихъ:

Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms aus der Zeit von August bis zum Ausgang der Antonine, von Ludwig Friedländer. Leipzig. 1862. Пока вышла только первая часть этого сочиненія, гдѣ говорится о г. Римѣ, объ императорскомъ дворѣ, о сословіяхъ, общественной жизни и положеніи женщинъ въ разбираемую эпоху. Заслуга г. Фридлендера та, что онъ избралъ въ одно цѣлое всѣ возможные извѣстія о вышеупомянутыхъ предметахъ, разбросанныя у различныхъ писателей, и воспользовался послѣдними работами по части эпиграфики.

Essai sur Marc-Aurèle d'après les monuments épigraphiques précédé d'une notice sur le comte Bart. Borghesi par M. Noël des Vergers, Paris, 1860. Въ этой монографіи интересна замѣтка объ извѣстномъ итальянскомъ археологѣ Боргези, съ которымъ авторъ былъ лично знакомъ. Что же касается до самаго изслѣдованія, то оно очень мало знакомитъ насъ съ личностью Марка Аврелія, сухо исчисляя произведенныя имъ государственныя реформы и веденныя въ его царствованіе войны. Новаго же въ этой монографіи только то, что большая часть фактовъ, сообщаемыхъ авторомъ, подтверждена свидѣтельствами сохранившихся отъ того времени надписей. Но разработка сихъ послѣднихъ принадлежитъ не Ноелю де-Верже, а по большей части Боргези или другимъ новѣйшимъ археологамъ.

Берлинъ, $\frac{9}{20}$ марта 1863 года.

ХІХ. Студента Владиславлева.

1.

Предметомъ моихъ занятій преимущественно была исторія философіи, такъ какъ вообще въ первый годъ своего пребыванія за границей для приготовленія себя къ преподаванію философскихъ наукъ я полагаю заняться главнымъ образомъ историческою стороною философіи. Чтобы овладѣть правильнымъ методомъ въ философскихъ изслѣдованіяхъ, чтобы ближе ознакомиться съ разными приемами философскаго мышленія, чтобы яснѣе видѣть, на чемъ остановились современныя философскія изслѣдованія и въ чемъ болѣе всего было оставлено предшествовавшей исторіей неразрѣшенныхъ философскихъ задачъ, нужно; по моему мнѣнію, ближе ознакомиться съ данными уже исторіей философскими системами. Всѣ современныя составныя философскія науки обязаны своимъ содержаніемъ предшествовавшей исторіи.

Для настоящихъ своихъ занятій я выбралъ періодъ трансцендентальной философіи, начавшійся критической философіей Канта. Причины такого выбора заключались въ томъ, что этотъ періодъ, законченный Гегелемъ, — самый близкій къ нашему времени и стоитъ въ тѣсной связи съ современной, такъ называемой идеальной философіей; всѣ болѣе извѣстные представители послѣдней, какъ то Лотце, Куно-Фишеръ и др., развились преимущественно на трансцендентальной философіи и по своимъ убѣжденіямъ очень близки къ

ней; слѣдовательно, для возможно лучшаго усвоенія ихъ философскихъ воззрѣній, нужно ближайшее знакомство съ самыми первыми источниками ихъ развитія. Кромѣ того, періодъ трансцендентальной философіи, по богатству своихъ результатовъ, по громадности поставленныхъ имъ задачъ и большей или меньшей удовлетворительности ихъ разрѣшенія, по объему своему, вмѣстившему въ себя почти все, что до него было приобрѣтено философскимъ умомъ, болѣе всего и прежде всего требуетъ отъ изучающаго философію ближайшаго ознакомленія съ собою.

Сообразно съ изложеннымъ взглядомъ на дѣло своего философскаго развитія, я занялся прежде всего изученіемъ твореній Канта и въ продолженіи трехъ мѣсяцевъ занимался въ послѣдовательномъ порядкѣ слѣдующими его сочиненіями:

Kritik der reinen Vernunft.

Prolegomena zu jeder künftigen Metaphisik.

Metaphysische Anfangs-Gründe der Naturwissenschaft.

Kritik der praktischen Vernunft.

Grundlegung zur Metaphisik der Sitten.

Die Religion innerhalb der Grenzen der blossen Vernunft.

Kritik der Urtheilskraft.

Чтобы сдѣлать болѣе успешнымъ изученіе такихъ трудныхъ философскихъ сочиненій, каковы сочиненія Канта, я пользовался, при чтеніи ихъ, исторіей философіи Куно-Фишера, трудъ котораго считается однимъ изъ лучшихъ сочиненій въ подобномъ родѣ. Такимъ образомъ, въ параллель своимъ занятіямъ Кантомъ, я занимался чтеніемъ историческаго труда Куно-Фишера.

Въ настоящее время я намѣренъ перейти къ изученію философіи Фихте и именно къ занятіямъ его *Wissenschaftslehre*.

Мои занятія за протекшіе три мѣсяца имѣли исключительно домашній характеръ. Это зависѣло отъ того, что мой приѣздъ за границу случился одновременно съ закрытіемъ лѣтняго академическаго семестра. Съ открытіемъ зимняго семестра мои домашнія занятія конечно не могутъ быть исключительно обращены на трансцендентальную философію, потому что, вмѣстѣ съ чтеніями по исторіи философіи, я долженъ буду слушать чтенія и по другимъ философскимъ наукамъ; слѣдовательно и они должны будутъ войти въ кругъ моихъ домашнихъ занятій. Тѣмъ не менѣе я полагаю удерживать главнымъ (хотя и не исключительно) предметомъ ихъ трансцендентальную философію.

Мѣстомъ своихъ занятій, въ продолженіи зимняго университетскаго семестра, я избралъ Гейдельбергъ. При этомъ я имѣлъ въ виду какъ то, что, оставаясь въ Гейдельбергѣ, я могу воспользоваться лекціями Целлера, такъ и то, что Гейдельбергскій университетъ замѣчателенъ своимъ факультетомъ естественныхъ наукъ, а знаніе нѣкоторыхъ изъ нихъ очень полезно для изучающаго психологію.

По пріѣздѣ въ Гейдельбергъ, я совѣтовался о своихъ занятіяхъ съ Николаемъ Ивановичемъ Пироговымъ и, съ его согласія, избралъ Гейдельбергскій университетъ для своихъ занятій въ слѣдующій академическій зимній семестръ.

Гейдельбергъ, $\frac{3}{17}$ октября, 1862 года.

2.

Въ настоящей семестръ изъ философскихъ наукъ читаются въ Гейдельбергскомъ университетѣ: исторія философіи, логика вмѣстѣ съ теоріей познанія, введеніе въ философію и ученіе о нравственныхъ идеяхъ. Уже изъ одного перечня лекцій видно, что преподаваніе философскихъ наукъ вовсе не стоитъ на той степени высоты, на какой желательно было бы видѣть его въ одномъ изъ лучшихъ германскихъ университетовъ. Не говоря уже о томъ, что по психологіи, напримѣръ, вовсе нѣтъ чтеній, бѣлая часть философскихъ лекцій читается однимъ Целлеромъ, который преподаетъ исторію философіи и логику вмѣстѣ съ теоріей познанія, такъ что, безъ всякаго преувеличенія можно сказать, философскія науки имѣютъ въ Гейдельбергскомъ университетѣ, собственно говоря, одного представителя, профессора Целлера. Въ этомъ отношеніи факультеты естественныхъ наукъ, юридическій, даже теологическій представляютъ, сравнительно, гораздо большее разнообразіе лекцій. Но при этомъ нужно замѣтить, что сравнительная слабость преподаванія философскихъ наукъ — вовсе не исключительная особенность Гейдельбергскаго университета. По собраннымъ свѣдѣніямъ о состояніи философскихъ факультетовъ въ другихъ германскихъ университетахъ, оказывается вездѣ та же сравнительная ихъ слабость. Нигдѣ нѣтъ такихъ философскихъ факультетовъ, представители которыхъ въ собргоѣ составляли бы одну школу; что, разумѣется, придавало бы особенную имъ силу, или, по крайней мѣрѣ, представляло бы наиболѣе выгодное сочетаніе именъ, извѣстныхъ

самостоятельными трудами въ философской литературѣ. Первое обстоятельство, впрочемъ, легко объясняется развитіемъ въ Германіи свободы преподаванія, и такому факту скорѣе можно радоваться, нежели сожалѣть о немъ. Но второе обстоятельство очень невыгодно для студироващаго философію въ томъ отношеніи, что онъ долженъ имѣть дѣло, въ продолженіе цѣлаго семестра, главнымъ образомъ только съ одной личностью. Почему даже въ лучшихъ германскихъ университетахъ не слишкомъ много обращается вниманія на лучшее устройство преподаванія философскихъ наукъ — зависитъ, конечно, отъ общаго современнаго состоянія философіи въ Германіи. Какъ ни тяжело изучающему философію, а все-таки нужно признаться, что кредитъ ея въ Германіи если не совсѣмъ упалъ, то, по крайней мѣрѣ, далеко не тотъ, какимъ она пользовалась назадъ тому тридцать лѣтъ. Почти все ученое вниманіе настоящаго времени занято точными науками, и на нихъ перенесены тѣ надежды, какія въ прошлое время возлагались на философію. Конечно, это явленіе есть не болѣе какъ реакція прежнимъ натур-философическимъ тенденціямъ. Какъ въ прежнее время философія стремилась замѣнить собою естественныя науки, или, по крайней мѣрѣ, поработить ихъ себѣ, такъ теперь естественныя науки, повидимому, стремятся замѣнить собою всякую философію. Въ самой философской литературѣ, по признанію лучшихъ умовъ, замѣчается какъ бы нѣкоторый застой и разрозненность, вслѣдствіе чего философскія силы, дѣйствуя въ рознь, взаимно сами себя ослабляютъ. Дѣйствительнаго застоя, впрочемъ, нѣтъ, потому что и теперь продолжается, повидимому, невидная, но надежная и многообѣщающая въ будущемъ работа Гербартовой школы. Должное отношеніе между естественными науками и философскими, конечно, со временемъ возстановится, тѣмъ болѣе, что уже поднимаются голоса въ средѣ самихъ представителей естественныхъ наукъ противъ нѣсколько преувеличенныхъ надеждъ естественныхъ наукъ.

Какъ бы то ни было, только несомнѣненъ тотъ фактъ, что въ современной философіи замѣчается нѣкоторое ненормальное состояніе, и что онъ стоитъ въ тѣсной связи съ современнымъ состояніемъ преподаванія въ Германіи философскихъ наукъ. Число посѣщающихъ философскія лекціи въ университетахъ сравнительно очень не велико. Какъ незначителенъ философскій интересъ въ учащейся массѣ, видно изъ того, что въ Гейдельбергскомъ университетѣ изъ 771-го студентовъ и слушателей — не болѣе 30-ти человѣкъ посѣ-

щаютъ философскія лекціи,—это не болѣе $4\frac{1}{2}\%$. При этомъ нужно замѣтить, что только чтенія профессора Целлера посѣщаются 30-ю студентами. На лекціяхъ двухъ другихъ профессоровъ бываетъ 2, 3 и иногда 5 слушателей. А въ прошедшій семестръ, когда профессора Целлера еще не было въ здѣшнемъ университетѣ (онъ только первый семестръ читаетъ здѣсь свои лекціи), число посѣщавшихъ философскія лекціи не превышало 2. Конечно, при такомъ запросѣ на философское образованіе, очень трудно академическому сенату придти къ мысли — употребить всѣ средства на образованіе возможно лучшаго философскаго факультета, хотя фактъ увеличенія студирующихъ философію одновременно съ занятіемъ кафедръ профессоромъ Целлеромъ доказываетъ, что съ улучшеніемъ преподаванія увеличивается и запросъ на образованіе.

Малое число слушателей было причиной того, что многія изъ лекцій, объявленныхъ въ университетскомъ указателѣ предъ началомъ семестра, не состоялись. Такъ профессоръ Рейхлинъ-Мельдегъ намѣренъ былъ читать: 1) всеобщую исторію философіи съ ея начала до настоящаго времени, 2) логику вмѣстѣ съ введеніемъ въ философію и 3) эстетическія чтенія о первой и второй части Фауста Гёте; но, по недостатку слушателей, первыя лекціи не читаются. Экстраординарный профессоръ Шлифакъ объявилъ о чтеніяхъ своихъ по 1) исторіи новѣйшей философіи съ XVI столѣтія по настоящее время, 2) ученію о нравственныхъ идеяхъ и принципахъ философіи исторіи, 3) логикѣ и психологіи; но послѣднія лекціи не состоялись опять по недостатку слушателей. Наконецъ приват-доцентъ Рабусъ, объявившій о чтеніяхъ своихъ по 1) логикѣ и метафизикѣ и 2) философіи исторіи, ничего не читаетъ въ настоящій семестръ по той же причинѣ.

Только у одного Целлера состоялись всѣ лекціи, какъ онъ объявилъ въ университетскомъ указателѣ. Какъ я уже упомянулъ, онъ читаетъ логику вмѣстѣ съ теоріей познанія — 4 часа въ недѣлю и исторію философіи — 5 часовъ.

Профессоръ Целлеръ до настоящаго семестра занималъ философскую кафедру въ Марбургскомъ университетѣ. Вызванъ онъ былъ сюда академическимъ сенатомъ потому, что оказывалась настоятельная нужда въ профессорѣ исторіи философіи. Его лекціи усердно посѣщаются студентами, особенно сравнительно съ лекціями другихъ профессоровъ, и это легко объясняется и заслуженною извѣстностію профессора и достоинствомъ его лекцій. Въ свое

время онъ былъ гегелистъ, но теперь, хотя и считается въ числѣ членовъ берлинскаго философскаго общества, которое состоитъ, какъ извѣстно, изъ ученыхъ, принадлежащихъ по убѣжденіямъ къ гегелевской школѣ, но онъ стоитъ независимо по отношенію къ Гегелю. Въ лекціяхъ своихъ по логикѣ онъ весьма часто заявляетъ свое несогласіе съ Гегелемъ. Вполнѣ оцѣнивая силу мысли и великость задачи, предпринятой Гегелемъ въ его логикѣ, онъ все таки находитъ взгляды его односторонними и тенденціи его невозможными. Не считаю неумѣстнымъ привести его собственныя слова, въ которыхъ очень характеристично выражается его отношеніе къ Гегелю. Говоря о попыткѣ Гегеля діалектическимъ путемъ построить вселенную, профессоръ Целлеръ выразился о ней такимъ образомъ: «Конечно, можно удивляться громадности этой попытки, можно находить справедливыя стороны въ ней, можно, пожалуй, живо быть убѣжденнымъ въ плодотворныхъ результатахъ ея.... Но если отнестись къ ней безъ всякаго предубѣжденія, то нельзя не сознаться, что цѣль не удалась Гегелю, да и не могла когда нибудь удалась, потому что онъ просмотрѣлъ условія человѣческаго познания, потому что онъ за разъ сверху внизъ хотѣлъ уловить идеаль знанія, тогда какъ въ дѣйствительности только постепенно снизу вверхъ можемъ мы приближаться къ нему». И въ пониманіи исторіи вообще и исторіи философіи въ частности профессоръ Целлеръ тоже расходится совершенно съ Гегелемъ и тоже отвергаетъ гегелевскій методъ *построенія* исторіи.

Но его также нельзя причислить и къ гербартовой школѣ. По его убѣжденію, Гербартъ, хотя и оказалъ много услугъ философскому развитію тѣмъ, что проводилъ въ философіи реальное начало, когда спекулятивный методъ былъ господствующимъ, и сдѣлалъ много вѣрныхъ и мѣткихъ указаній въ философскихъ вопросахъ, — все таки онъ далекъ отъ дѣйствительнаго ихъ рѣшенія.

Чтобъ какъ нибудь помочь видимому застою и разрозненности, нужно, по мнѣнію профессора Целлера, опять возвратиться къ исходнымъ пунктамъ для точнѣйшей провѣрки вопросовъ, одностороннее рѣшеніе которыхъ удалило философію съ вѣрной дороги, и пытаться снова рѣшить ихъ. Такимъ пунктомъ въ философіи признаетъ онъ Канта. Но и къ Канту онъ также самостоятельно относится, какъ къ Гегелю и Гербарту. Онъ согласенъ съ Кантомъ въ томъ, что въ содержаніи нашихъ представленій ничего нѣтъ, что не было бы приобрѣтено нами путемъ внутренняго, или внѣшняго

опыта, — что никакое представлѣніе не образуется въ насъ безъ участія общей самодѣтельности, т. е. что матеріаль, получаемый нами изъ опыта, получаетъ отъ насъ извѣстную субъективную форму, сообразно роду и законамъ дѣятельности нашихъ чувственныхъ органовъ. Но съ другой стороны субъективизмъ познанія Целлеръ не доводитъ до такой крайности, до какой онъ доведенъ у Канта. По его убѣжденію, нельзя смотрѣть на матеріаль, даваемый опытомъ, какъ на нѣчто хаотическое и начало всѣхъ формъ, какія онъ получаетъ въ представленіи, находить единственно въ познающей личности, потому что внѣшнія впечатлѣнія несомнѣнно даются въ извѣстной формѣ и извѣстномъ порядкѣ. Расходясь съ Кантомъ въ рѣшеніи такого важнаго вопроса, Целлеръ однакожъ остается вѣрнымъ духу кантовой философіи. Его нельзя назвать догматикомъ, ни эмпирикомъ, ни идеалистомъ; онъ держится критической точки зрѣнія.

Теорію познанія онъ совершенно соединяетъ съ логикой. По его мнѣнію, логика тогда только можетъ быть развиваема и тогда только получить твердую точку опоры, когда соединится съ теоріей познанія; равно какъ и послѣдняя въ первой можетъ найти полнѣйшее для себя оправданіе и подтвержденіе. Оттого Целлеръ точкой отправленія въ своихъ лекціяхъ по логикѣ избралъ вопросъ о происхожденіи нашихъ представленій, и послѣ обстоятельнаго разбора его, занялся формулами мышленія, или тѣмъ, что обыкновенно называется логикой. — Въ преподаваніи онъ держится преимущественно метода аналитическаго. Для того, чтобъ вѣрно установить извѣстный вопросъ, Целлеръ прежде всего разсматриваетъ его съ исторической точки зрѣнія, и за тѣмъ критически изслѣдуетъ разныя попытки его рѣшенія. Въ такихъ случаяхъ особенно замѣтна въ Целлерѣ сила анализа.

Анализъ же составляетъ сильную сторону его сочиненія: Исторіи греческой философіи. Другихъ замѣчательныхъ сочиненій у профессора Целлера нѣтъ. До появленія перваго тома своей исторіи онъ издалъ въ 1839 году «Platonische Studien», болышая часть которыхъ вошла потомъ въ его исторію; кромѣ того есть небольшія статьи, помѣщавшіяся имъ время отъ времени въ разныхъ журналахъ. Своею извѣстностію въ ученомъ мірѣ онъ обязанъ единственно своей исторіи. На нее посвятилъ онъ лучшіе годы своей жизни. Въ своей исторіи Целлеръ воспользовался всѣми замѣчательными работами, какія существовали до него по исторіи греческой философіи. Сила

его анализа особенно замѣтна въ спорныхъ вопросахъ. Въ лекціяхъ своихъ по исторіи философіи профессоръ Целлеръ болѣе кратко, чѣмъ въ своемъ сочиненіи, что, конечно, объясняется недостаткомъ времени.

Гораздо менѣе пользуются вниманіемъ студентовъ два другихъ профессора: ординарный профессоръ Рейхлинъ-Мельдегъ и экстраординарный профессоръ Шлифакъ. За исключеніемъ лекцій перваго о Гётевомъ Фаустѣ, на которыхъ почти всегда бываетъ полная аудиторія, на другихъ его лекціяхъ по логикѣ и введенію въ философію бываетъ не болѣе 5-ти студентовъ, а на лекціяхъ по исторіи философіи новѣйшаго времени и ученію о нравственныхъ идеяхъ профессора Шлифака — два, три, рѣдко четыре студента.

Профессоръ Рейхлинъ-Мельдегъ извѣстенъ въ ученой литературѣ однимъ только своимъ сочиненіемъ — Психологіей, изданной имъ еще въ 1837 году. Для настоящаго времени, конечно, этотъ учебникъ уже значительно устарѣлъ. Но по тому времени онъ былъ замѣчательнымъ явленіемъ въ философской литературѣ. Онъ пытался соединить въ немъ психологію съ антропологіей, и пользовался физиологическими работами, чтобы придать психологіи характеръ точной науки. По тому времени, когда спекулятивный методъ стремился замѣнить собою точныя изслѣдованія, сочиненіе Рейхлинъ-Мельдега было живымъ явленіемъ.

Что касается до его лекцій о Гётевомъ Фаустѣ, то онѣ посѣщаются очень усердно студентами. При популярности Гёте въ Германіи, подобныя чтенія, особенно при извѣстномъ критическомъ талантѣ, находятъ всегда большое число слушателей; въ эстетическомъ же пониманіи и знакомствѣ съ литературой никакъ нельзя отказать профессору Мельдегу.

Профессоръ Шлифакъ извѣстенъ двумя своими брошюрами: «Einleitung in das System der Philosophie» и «Grundlagen des sittlichen Lebens». Въ своихъ лекціяхъ онъ весьма близко держится этихъ своихъ сочиненій. Онъ послѣдователь философіи Фридриха Краузе (1781—1832). Философія послѣдняго тѣмъ особенно и отличается, что изложена языкомъ, совершенно непонятнымъ для непосвященныхъ. Признавая за нѣмецкимъ языкомъ болѣшую гибкость и способность къ точному обозначенію философскихъ понятій, чѣмъ за греческимъ и латинскимъ, Краузе успивался образовать новый точный философскій языкъ, который только затруднялъ пониманіе его философіи. По тенденціямъ своимъ Краузе замѣчателенъ тѣмъ, что онъ хотѣлъ

шеллингiанскій пантеизмъ замѣнить теизмомъ и шеллингiанское понятие организма перенести на наше Я, какъ недѣлимое цѣлое, соединяющее въ себѣ различныя противоположности. Въ Германіи философія Краузе не нашла себѣ сочувствія и пользовалась имъ только во Франціи. Къ этой-то философіи сочувственно относится профессоръ Шлифакъ, усвоившій себѣ даже языкъ ея. Болѣе всего онъ обнаруживаетъ склонность къ спитетическому методу и требуетъ отъ философіи, чтобъ она, выходя изъ высшихъ принциповъ, посредствомъ опредѣленія и раздѣленія понятій шла дедуктивнымъ путемъ. Такимъ высшимъ пунктомъ у Шлифака служитъ идея Бога, на которой опираются всѣ части философіи и отъ которой получаютъ они строго ученый характеръ. Въ послѣднемъ отношеніи профессоръ Шлифакъ, какъ и Краузе — теистъ.

Преимущественно важными для себя и наиболѣе полезными я считаю лекціи Целлера. Конечно, было бы еще лучше, еслибъ вмѣстѣ съ Целлеромъ, я могъ слушать еще другаго какого нибудь замѣчательнаго современнаго мыслителя. Но, къ сожалѣнію, современные философскіе факультеты, какъ я уже замѣтилъ, не представляютъ теперь выгодныхъ сочетаній замѣчательныхъ профессоровъ. Почему я выбралъ на первый семестръ для слушанія, Целлера — это потому, что при теперешнихъ моихъ занятіяхъ преимущественно исторіей философіи, лекціи его могутъ быть для меня особенно полезными.

Кромѣ вышеупомянутыхъ лекцій, я нашелъ нужнымъ посѣщать лекціи профессора Гельмгольца: всеобщіе результаты естественныхъ наукъ. Лекціи эти носятъ характеръ по преимуществу элементарный. Результатовъ естественныхъ наукъ по отношенію къ вопросамъ психологическимъ, съ которыми онъ часто встрѣчался при своихъ изслѣдованіяхъ и на что, повидимому, можно было бы надѣяться, судя по громкому имени фізіолога, Гельмгольцъ вовсе не касался. Вообще онъ не задалъ для своихъ лекцій какой либо опредѣленной цѣли, которая могла бы дать имъ извѣстное направленіе. Онъ предположилъ изложить результаты естественныхъ наукъ для распространенія ихъ въ учащейся массѣ, разумѣя подъ ними наиболѣе популярныя, или которые должны быть такими, факты различныхъ естественныхъ наукъ. Элементарность лекцій, конечно, была и необходима, потому что большая часть слушателей, поступивъ въ университетъ изъ лицеевъ и гимназій, очень мало знакома съ естественными науками. Тѣмъ не менѣе лекціи очень интересны и для

болѣе знакомыхъ съ естественными науками. Профессоръ Гельмгольтцъ считается въ нихъ авторитетомъ, особенно въ физиологiи. Талантъ его популярно излагать выводы науки извѣстенъ по двумъ его рѣчамъ, произнесеннымъ еще во время его Кенигсбергской профессуры.—Изъ его сочиненiй извѣстна небольшая брошюра «Ueber die Erhaltung der Kraft» и не большiя статьи въ разныхъ періодическихъ журналахъ. Только на дняхъ вышло его обширное сочиненiе: «Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik». Цѣль этого сочиненiя — соединить физическую и физиологическую акустику съ ученiемъ о музыкѣ, и такимъ образомъ на точныхъ началахъ основать ученiе о гармонiи.

Домашнiя мои занятiя состояли преимущественно въ изученiи литературы трансцендентальной школы. Послѣ изученiя Фихте, особенно его сочиненiй, которые относятся ко второму періоду его развитiя, я обратилъ преимущественное вниманiе на литературу натур-философiи, развившейся подъ влiянiемъ Шеллинга. Въ изученiи представителей натур-философской школы много помогаетъ мнѣ здѣшняя богатая университетская библиотека.

Гейдельбергъ, $\frac{1}{13}$ января 1862 года.

XX. Кандидата Деларю.

1.

Будучи командированъ за границу съ цѣлью подготовить себя къ преподаванiю чистой математики и соображаясь съ настоящимъ состоянiемъ моихъ знанiй, я рѣшился прежде всего обратить вниманiе на изученiе геометрiи, какъ науки менѣе другихъ мнѣ извѣстной. Съ этою цѣлью я вознамѣрился провести текущiй зимнiй семестръ въ Гейдельбергѣ, гдѣ въ настоящее время находится извѣстный германскiй геометръ Гессе, пользующiйся блестящею репутацiей и какъ ученый, и какъ преподаватель. Поэтому я, почти нигдѣ не останавливаясь, прибылъ въ Гейдельбергъ, гдѣ и предполагаю остаться до окончанiя семестра, т. е. до половины марта мѣсяца слѣдующаго 1863 года.

Обратить прежде всего вниманiе на изученiе геометрiи считалъ я особенно необходимымъ и потому еще, что въ настоящее время только въ весьма не многихъ мѣстахъ преподается она въ значительномъ объемѣ и сообразно современному состоянiю науки. Раз-

личіе двухъ основныхъ методовъ развитія этой науки—метода геометрическаго и метода аналитическаго, — которые рѣзко опредѣлились въ настоящее время, произвело раздвоеніе и самой науки. Замѣчательныя изслѣдованія нѣкоторыхъ ученыхъ, произведенныя путемъ чисто геометрическимъ, не вошли еще совершенно въ составъ аналитической геометріи. Также точно и наоборотъ: вопросы, давно рѣшенные путемъ анализа, остаются задачей для чистой геометріи. Причиной этому, впрочемъ, не трудность перехода отъ одного метода къ другому; напротивъ, переходъ этотъ не представляетъ никакихъ особенныхъ затрудненій; но дѣло въ томъ, что до этого времени методъ геометрической употребляемъ былъ учеными преимущественно для рѣшенія отдѣльныхъ, специальныхъ вопросовъ науки, между тѣмъ, какъ основныя начала ея излагались вездѣ при посредствѣ анализа. Поэтому чистая геометрія не представляется еще вполне самобытною, законченною наукой, а геометрія аналитическая не усвоила многихъ замѣчательныхъ вопросовъ, разработанныхъ первою; такимъ образомъ одна остается еще исключительнымъ достояніемъ специалистовъ, другая не успѣла выработать себѣ системы изложенія, которая обнимала бы науку во всемъ ея современномъ объемѣ. Правда, мы находимъ нѣкоторыя попытки, съ одной стороны, популяризовать чистую геометрію, а съ другой, раздвинуть объемъ изложенія аналитической геометріи; такъ знаменитый французскій ученый Шаль (Chasles) еще въ 1852 году издалъ первый томъ своего курса чистой геометріи, а англичанинъ Салмонъ, въ сочиненіи своемъ о коническихъ сѣченіяхъ, старался дать начинающимъ изученіе аналитической геометріи отчетливое понятіе о новѣйшихъ геометрическихъ методахъ. Однако и по сіе время чистая геометрія не вошла еще въ преподаваніе при университетахъ, а сочиненіе Салмона, не смотря на свои неотъемлемыя достоинства, не опредѣлило системы изложенія аналитической геометріи, которая естественнымъ образомъ включила бы въ себя и новѣйшіе методы — и въ этомъ сочиненіи они остаются отдѣльными добавленіями къ наукѣ, а не вошли въ ея общую рамку.

Изложенныя обстоятельства дѣлаютъ затруднительнымъ вопросъ преподаванія геометріи въ такомъ видѣ, чтобы курсъ удовлетворялъ всѣмъ требованіямъ науки въ ея современномъ состояніи. Тѣмъ не менѣе *Гессе* блистательно выполняетъ взятую имъ на себя задачу — изложить курсъ аналитической геометріи пространства.

Не смотря на тѣсную рамку, налагаемую недостаткомъ времени, онъ даетъ вполне отчетливое понятіе о всѣхъ главнѣйшихъ вопросахъ, которые въ настоящее время занимаютъ геометровъ, и знакомитъ со всѣми замѣчательными приемами, ведущими къ рѣшенію ихъ. Кромѣ этого онъ достигаетъ, сколько мнѣ кажется, и удовлетворительнаго рѣшенія вопроса, который имѣлъ въ виду Салмонъ, т. е. система, принятая имъ для изложенія науки, естественнымъ образомъ включаетъ въ себя и новѣйшіе геометрическіе методы, являющіеся у него, какъ неотъемлемое достояніе аналитической геометріи, а не какъ отдѣльныя теоремы, вносимыя въ нее извнѣ. Сочиненіе его, напечатанное въ прошедшемъ году подъ заглавіемъ: *Vorlesungen über analytische Geometrie des Raumes* и котораго онъ главнымъ образомъ придерживается въ своихъ лекціяхъ, можетъ служить образцомъ изложенія геометріи въ современномъ ея состояніи. Можетъ быть, что спеціалисты и найдутъ въ этомъ сочиненіи нѣкоторыя опущенія, кой какіе недостатки; но всетаки оно неоспоримо должно имѣть значеніе по отношенію къ системѣ изложенія науки, какъ въ цѣломъ, такъ и въ частностяхъ.

Слушая вышеупомянутыя лекціи Гессе и занимаясь подъ его руководствомъ, я надѣюсь основательно познакомиться съ геометриєю. Главная задача готовящагося къ преподаванію науки, сколько мнѣ кажется, должна состоять въ томъ, чтобы ясно постигнуть методы изложенія ея, уловить естественную связь между отдѣльными вопросами и выработать себѣ полную идею систематическаго изложенія всей науки. Достигнуть рѣшенія этой задачи при помощи печатныхъ руководствъ совершенно невозможно, потому что учебники всегда далеко отстаютъ отъ самой науки: въ преподаваніи курсовъ почти вездѣ вырабатывается рутинная, принятая однажды методъ изложенія предмета продолжаетъ быть употребляемъ и тогда еще, когда наука принимаетъ другое направленіе, съ которымъ этотъ методъ иногда совершенно расходится. Передать предметъ въ современномъ его состояніи дѣло не легкое; оно не только требуетъ полнаго знакомства профессора со всѣми новѣйшими изслѣдованіями ученыхъ, но и яснаго пониманія значенія ихъ для науки: онъ долженъ назначить каждому новому изслѣдованію его естественное мѣсто въ наукѣ, связать со всѣмъ предыдущимъ и послѣдующимъ, такъ чтобы цѣлость и порядокъ изложенія не нарушались, не насиловались. Готовясь къ выполненію такой обязанности, необходимо, кромѣ слушанія курса, какъ бы хорошъ онъ ни былъ

заниматься также и специальнымъ изученіемъ отдѣльныхъ вопросовъ науки, потому что безъ этого нельзя пріобрѣсти себѣ самостоятельнаго взгляда на предметъ, нельзя даже вполне усвоить его. Поэтому, въ связи съ лекціями профессора Гессе, я занимаюсь болѣе близкимъ изученіемъ главнѣйшихъ вопросовъ науки и для этого студирую спеціальныя сочиненія извѣстнѣйшихъ геометровъ. Первый вопросъ, которымъ я занялся, есть методъ взаимныхъ поляръ. Онъ съ каждымъ днемъ пріобрѣтаетъ въ наукѣ все большее и большее значеніе, но не смотря на это не принятъ еще вообще при изложеніи аналитической геометріи. Для того, чтобы составить себѣ ясное и полное понятіе о немъ, мнѣ пришлось обратиться къ отдѣльнымъ мемуарамъ Понсле и къ объемистому сочиненію Плюккера: *Analytisch-Geometrische Entwicklungen*. Последнее сочиненіе познакомило меня также подробно еще и съ нѣкоторыми другими занимательными вопросами, каковы: свойства хордалей, инверполяция и двойственность координатъ. Правда, недостатокъ времени не позволилъ мнѣ еще усвоить всѣ упомянутые вопросы на столько, на сколько мнѣ самому хотѣлось бы; но я успѣлъ уже составить себѣ о нихъ довольно отчетливое понятіе. Теперь думаю приступить еще къ изученію приложений теоріи опредѣлителей къ аналитической геометріи, которая также получила уже значительную важность въ этой наукѣ.

Кромѣ лекцій геометріи посѣщаю я также и семинаръ, руководимый Гессе, въ которомъ онъ преимущественно старается освоить своихъ слушателей съ употребленіемъ анализа при изслѣдованіи геометрическихъ вопросовъ. Сколько я могъ заключить по сіе время, вопросы, предлагаемые имъ на рѣшеніе учащимся, находятся въ тѣсной связи съ самыми живыми сторонами науки и, безъ сомнѣнія, должны послужить имъ къ скорѣйшему пріобрѣтенію навыка, облегчающаго самостоятельныя труды; но такъ какъ недавнее начало лекцій не позволило мнѣ еще уловить вполне спеціальное направленіе этихъ практическихъ занятій, то я не могу теперь высказать мое заключеніе о нихъ.

Я посѣщаю и курсъ интегральнаго исчисленія, читаемый также Гессе. Относительно его я не могу однако сказать того же, что и о лекціяхъ геометріи. Правда и эти лекціи Гессе отличаются тою ясностью и отчетливостью изложенія каждаго отдѣльнаго предложенія, которыя составляютъ отличительное свойство его преподаванія; но здѣсь онъ уже не является тѣмъ глубокимъ специали-

стомъ и систематикомъ, какимъ видишь его при чтеніи имъ геометріи. Интегральное исчисленіе онъ излагаетъ почти въ томъ видѣ, въ какомъ оно находится въ большинствѣ учебниковъ; изъ лекцій его можно вынести знакомство съ приемами, необходимыми для рѣшенія тѣхъ или другихъ задачъ, получить навыкъ къ преобразованіямъ, полезнымъ часто при интегрированіи; но въ нихъ нечего искать новаго, самостоятельнаго взгляда на предметъ. Посѣщая эти лекціи, я имѣю въ виду только освѣжить въ памяти различныя частности науки и прислушаться къ мастерскому доказательству каждой отдѣльной истины, искусству, которымъ Гессе вездѣ отличается. Болѣе специально заняться интегральнымъ исчисленіемъ располагаю въ Парижѣ, куда думаю переѣхать по окончаніи семестра.

Въ алгебраическомъ анализѣ я занимаюсь разработкою теорій ирраціональных функций. Если работы мои по этому предмету будутъ идти успѣшно, то я надѣюсь, что онѣ принесутъ нѣкоторую пользу наукѣ, такъ какъ изслѣдуемый мною вопросъ имѣетъ близкое отношеніе ко многимъ другимъ вопросамъ и отъ рѣшенія его зависитъ разработка послѣднихъ. Однако, такъ какъ изслѣдованія мои не привели меня еще ни къ какимъ особенно новымъ результатамъ, то я и не стану теперь говорить о цѣли и направленіи ихъ.

Въ теченіе слѣдующихъ трехъ мѣсяцевъ предполагаю продолжать мои занятія въ томъ же самомъ направленіи; надѣюсь однако, что по истеченіи этого времени буду въ состояніи представить болѣе обстоятельный отчетъ о моихъ занятіяхъ по различнымъ отраслямъ чистой математики.

Гейдельбергъ, $\frac{1}{13}$ ноября 1862 года.

2.

Въ занятіяхъ моихъ съ 3-го ноября 1862 года я продолжалъ слѣдовать вообще тому пути, о которомъ говорилъ въ первомъ отчетѣ моемъ. Все это время я безвыѣздно пробылъ въ Гейдельбергѣ, посѣщая лекціи профессора Гессе по аналитической геометріи въ пространствѣ и по интегральному исчисленію, равно какъ и практическія упражненія въ геометріи (т. е. семинаръ), руководимыя имъ же. Имѣя постоянно въ виду цѣль приготовить себя къ преподаванію чистой математики, я старался главнымъ образомъ слѣдить внимательно за системами изложенія слушаемыхъ мною

предметовъ; я старался сравнивать между собою различныя системы, употребляемыя при изложеніи ихъ, выяснитъ себѣ относительныя преимущества и недостатки этихъ системъ и опредѣлить, которой изъ нихъ слѣдуетъ отдать преимущество. Не считаю себя въ правѣ сказать, что я успѣшно трудился въ этомъ направленіи; но по крайней мѣрѣ я успѣлъ, сколько мнѣ кажется, выяснитъ себѣ нѣкоторые вопросы, которые были для меня темными, и составить себѣ вообще довольно отчетливое понятіе о тѣхъ методахъ изложенія аналитической геометріи, алгебранческаго и трансцендентнаго анализа, которые по возможности удовлетворяютъ современнымъ требованіямъ науки.

Главною задачей всякой системы изложенія науки я считалъ то, чтобы она могла обнять въ цѣлости всю науку, со всѣми частными вопросами, въ нее входящими; чтобы она указывала на взаимную связь между отдѣльными вопросами и опредѣляла нѣкоторымъ образомъ ихъ естественную послѣдовательность. Между многими геометрами укоренилось мнѣніе, что одно изъ достоинствъ чистой математики состоитъ въ томъ, что неразрывная связь, существующая между отдѣльными предложеніями, позволяетъ равно удобно принимать за исходную точку въ изложеніи то или другое предложеніе: во всякомъ случаѣ, говорятъ они, прочія научныя истины могутъ быть выведены изъ него послѣдовательно и составить одно стройное цѣлое; дойдя до самой сложной, конечной истины, можно отъ нея снова перейти къ той, которую приняли за исходную точку; такимъ образомъ наука заканчивается, округляется. Не говорю, чтобы мнѣніе это было невѣрно — я убѣжденъ, напротивъ, въ его справедливости; но я думаю, что въ преподаваніи подобный произволъ не долженъ имѣть мѣста: необходимо, чтобы одна идея, одна общая послѣдовательность проникала всѣ отдѣлы науки. Только при такомъ изложеніи начинающіе легко составить себѣ понятіе о сущности науки, поймутъ ее не только въ частностяхъ, но и въ цѣломъ; при этомъ только они увидятъ связь и различія, существующія между общими научными методами, поймутъ чего можно требовать отъ cadaго изъ нихъ. Напротивъ, коль скоро въ изложеніи различныхъ отдѣловъ науки будемъ придерживаться различныхъ системъ, то, какъ бы системы эти ни облегчали изложеніе cadaго отдѣла въ особенности, начинающіе непременно составятъ себѣ понятіе только о каждомъ отдѣлѣ въ частности; но связь, существующая между ними, останется для нихъ необъясненною и

для составленія себѣ понятія о ней нужно имъ будетъ много усилій, не говоря ужь о томъ, что многіе могутъ даже достигнуть значительной степени учености не уяснивъ себѣ связи между всѣми частями науки. Я не предполагаю этимъ необходимости подробнаго изложенія цѣлой науки; напротивъ, университетскіе курсы должны быть по возможности кратки, они должны содержать только главные факты, а отнюдь не останавливаться на развитіи частныхъ которыя могутъ быть излагаемы въ спеціальныхъ курсахъ, посвященныхъ тому или другому отдѣлу; но задача общихъ курсовъ должна состоять въ томъ, чтобы дать учащимся отчетливое и вѣрное понятіе о задачѣ и средствахъ науки, поставить ихъ въ возможность самимъ заниматься изученіемъ тѣхъ подробностей, которыя не вошли въ общее изложеніе науки. Если это сдѣлано, то чтеніе спеціальныхъ отдѣловъ доставитъ учащемуся запасъ знаній, но не обременитъ головы, не затемнитъ понятія о цѣлости науки: онъ будетъ понимать, какое мѣсто и значеніе въ наукѣ имѣютъ эти отдѣлы и они не представятся ему чѣмъ то отдѣльнымъ отъ всего остальнаго. Въ этомъ то отношеніи и важенъ выборъ системы изложенія науки. Не всякая система въ состояніи обнять всю науку, выставить въ надлежащемъ свѣтѣ связь и послѣдовательность различныхъ научныхъ приемовъ и частныхъ вопросовъ, входящихъ въ нее. Общепринятое раздѣленіе чистой математики на отдѣлы и системы, употребляемая для изложенія каждаго изъ нихъ, вообще далеко не удовлетворяютъ высказаннымъ требованіямъ. Несостоятельность ихъ сознается многими учеными; но рѣдко кто рѣшается взять на себя трудъ переработать ихъ: спеціальныя самостоятельныя изслѣдованія составляютъ главную цѣль стремленій большинства геометровъ. Поэтому съ каждымъ годомъ появляются новыя изслѣдованія, наука обогащается новыми фактами, а вопросы о томъ, какъ подвести всѣ эти факты подъ одну общую систему, какъ сообщить наукѣ рациональную, естественную послѣдовательность изложенія и очертить ее въ цѣлости, остаются не разрѣшенными на самомъ дѣлѣ. Недостаточность принятыхъ системъ изложенія обнаруживается особенно рѣзко въ анализѣ. За исключеніемъ теоріи чиселъ, которая по сущности своего предмета естественно отдѣлилась отъ другихъ отдѣловъ, мы находимъ сильную запутанность даже въ понятіяхъ о задачѣ каждаго отдѣла. Обыкновенно раздѣляютъ анализъ на алгебру и анализъ бесконечно-малыхъ (*Analyse infinitésimale*). Прежде опредѣляли алгебру какъ анализъ конечныхъ;

но несостоятельность такого опредѣленія обнаружилась уже давно: увидѣли, что приемы анализа бесконечно-малыхъ вторгаются во всѣ почти вопросы алгебры. Стали пытаться иначе характеризовать задачу алгебры: явилось нѣсколько опредѣленій; но всѣ они едва ли оказали пользу, по крайней мѣрѣ они не измѣнили нисколько сущности дѣла. Такъ Парижскій геометръ *Serre* въ сочиненіи своемъ «Cours d'Algèbre superieure» высказываетъ слѣдующее опредѣленіе: «L'Algèbre est, à proprement parler, l'Analyse des équations»; съ другой стороны германскій ученый *Шлёмилъ* опредѣляетъ эту науку, какъ часть анализа, имѣющую предметомъ изслѣдованія свойствъ простѣйшихъ видовъ аналитическихъ функцій, каковы напр. $a \pm x$, ax^n , $\frac{a}{x^n}$, $\log x$, e^x , $\sin x$, etc. Кромѣ этого высказано не мало другихъ опредѣленій; но два приведенныя особенно характеристичны. Удовлетворительнымъ нельзя назвать ни то, ни другое. Первое не обнимаетъ всей науки: подъ него не подходитъ большое число вопросовъ; второе совершенно невѣрно, потому что ставить задачею алгебры изслѣдованіе свойствъ нѣкоторыхъ видовъ трансцендентныхъ функцій. Вообще оба опредѣленія не даютъ средствъ избѣжать тѣхъ недостатковъ дѣленія анализа, которые запутываютъ изложеніе: анализъ бесконечно-малыхъ остается ими неприкосновеннымъ, между тѣмъ какъ сущность дѣла требуетъ перестройки самыхъ принциповъ раздѣленія анализа. Убѣдиться въ справедливости такого заключенія не трудно, потому что существуетъ программа иного раздѣленія анализа, которая по цѣлѣ своей способна удовлетворить вполнѣ всѣмъ требованіямъ. Программа эта высказана покойнымъ академикомъ нашимъ *Остроградскимъ* въ его публичныхъ лекціяхъ алгебраическаго анализа, читанныхъ въ 1837 году и изданныхъ гг. *Бурачкомъ* и *Зелёнымъ*. Основаніемъ для раздѣленія науки служитъ ему различіе между двумя родами аналитическихъ функцій — функціями алгебраическими и функціями трансцендентными; онъ дѣлитъ анализъ на алгебраическій, имѣющій задачею изслѣдованіе свойствъ алгебраическихъ функцій, и на трансцендентный, предметъ котораго составляетъ изученіе трансцендентныхъ функцій. Такое раздѣленіе существенно отличается отъ общепринятаго: дифференцированіе и интегрированіе являются ужь не предметомъ цѣлаго отдѣла науки, а только какъ два аналитическія дѣйствія, служащія средствами къ изслѣдованію свойствъ функцій, къ рѣшенію тѣхъ или другихъ вопросовъ. При этомъ первое изъ нихъ входитъ

въ объемъ алгебраическаго анализа, такъ какъ, будучи совершаемо надъ функціями алгебраическими, оно даетъ въ результатъ выраженія также алгебраическія, между тѣмъ какъ второе является намъ средствомъ для перехода отъ функцій алгебраическихъ къ функціямъ трансцендентнымъ и потому должно быть естественно включено во второй отдѣлъ анализа. Рациональность такого дѣленія анализа видѣть не трудно: каждый изъ обоихъ отдѣловъ имѣетъ опредѣленную задачу и тамъ гдѣ оканчивается задача одного, начинается область другаго. Всѣ частные вопросы науки естественно распределяются между обоими отдѣлами. Правда, остается еще развить эту программу въ подробностяхъ, осуществить на самомъ дѣлѣ мысли извѣстнаго русскаго геометра: до настоящаго времени не появилось еще ни одного курса, въ которомъ программа эта была бы выполнена во всей ея общности; но ея держатся многіе изъ соотечественныхъ профессоровъ въ университетскихъ своихъ лекціяхъ.

Придерживаясь высказанныхъ мыслей академика Остроградскаго, я старался составить себѣ отчетливую идею о системѣ изложенія алгебраическаго анализа, какъ въ общемъ, такъ и въ частностяхъ. Чтобы достигнуть этой цѣли, я счелъ необходимымъ обратиться къ тщательному изученію главнѣйшихъ вопросовъ науки. Въ настоящее время я студирую труды различныхъ ученыхъ, относящіеся къ теоріи алгебраическаго рѣшенія уравненій, одному изъ самыхъ важныхъ и, въ тоже время, мало разработанныхъ вопросовъ. Въ этомъ, равно какъ и въ другихъ отдѣлахъ анализа мнѣ приходится пока ограничиваться только келейными занятіями. По отношенію къ анализу Гейдельбергскій университетъ не представляетъ никакихъ особенныхъ выгодъ для занятій. Специальныхъ отдѣловъ это полугодіе здѣсь не читается; не преподается также ни алгебраическаго анализа, ни рациональной механики. Канторъ, состоящій здѣсь приватъ-доцентомъ, читаетъ только самый краткій курсъ дифференціального и интегральнаго исчисленія, а профессоръ Гессе излагаетъ интегральное исчисленіе. Я слушаю послѣдняго; но долженъ сказать, что его курсъ интегральнаго исчисленія не представляетъ ничего особенно интереснаго и замѣчательнаго. Рамка курса этого довольно тѣсная, система изложенія въ немъ та же, какая принимается во всѣхъ учебникахъ со времени Эйлера; новыхъ фактовъ также вельзя искать въ этихъ лекціяхъ, имѣющихъ повидимому главною цѣлью только познакомить слушателей съ сущностью глав-

пѣйшихъ пріемовъ интегрированія: въ нихъ по большей части разсматриваются только простѣйшіе случаи. Такъ напр. Гессе даже и не упоминалъ объ изслѣдованіяхъ Льюиля и покойнаго академика Остроградскаго объ интегрированіи раціональныхъ дробей и функций радикальныхъ: статья объ интегрированіи радикальныхъ функций ограничилась разсмотрѣніемъ тѣхъ случаевъ, въ которыхъ знаменатель подынтегральнаго выраженія содержитъ квадратный радикаль изъ многочлена первой или второй степени относительно переменнаго. Объ опредѣленныхъ интегралахъ сказано было также весьма немного: объ опредѣленныхъ интегралахъ функций мнимаго переменнаго совершенно не упомянуто. Поэтому на слушаніе этихъ лекцій я смотрю только, какъ на средство освѣжить въ памяти тѣ или другіе факты; новаго мнѣ въ нихъ ничего почерпнуть не удалось. Впрочемъ, рѣшаясь провести текущій семестръ въ Гейдельбергѣ, я и не рассчитывалъ найти много средствъ для занятій анализомъ; главнымъ образомъ имѣлъ я въ виду выслушать курсъ аналитической геометріи профессора Гессе и въ этихъ лекціяхъ я дѣйствительно нашелъ все чего могъ желать.

Я упоминалъ уже въ первомъ отчетѣ моемъ, что сколько мнѣ кажется, система изложенія аналитической геометріи, которую профессоръ Гессе принялъ въ основаніе, какъ печатнаго своего сочиненія, такъ и университетскаго курса, едвали не самая лучшая изъ всѣхъ нынѣ употребляемыхъ. Курсъ аналитической геометріи въ пространствѣ профессора Гессе скорѣе кратокъ нежели пространенъ, а не смотря на это въ немъ нашли должное мѣсто всѣ замѣчательные вопросы современной науки. Съ самаго начала онъ знакомитъ учащагося съ двойственностью координатъ, а употребляя преимущественно *однородныя координаты*, имъ самимъ введенныя впервые въ науку, онъ пріучаетъ къ изяществу и симетріи формулъ. Двойственность геометрическаго значенія уравненія первой степени съ тремя переменными, какъ уравненія плоскости и какъ уравненія точки, служитъ ему для перехода отъ изложенія гармоническихъ свойствъ плоскостей и линій къ гармоническимъ свойствамъ точекъ. Этимъ самымъ онъ указываетъ уже на взаимность, существующую между геометрическими теоремами, имѣющими предметомъ положеніе плоскостей и прямыхъ линій, и тѣми, которыя относятся къ положенію точекъ; но взаимность эту онъ обнаруживаетъ еще яснѣе, доказывая замѣчательнѣйшія теоремы относительно треугольника, четырехугольника, равно какъ и теорему Пас-

каля съ ея слѣдствіями. Далѣе профессоръ Гессе излагаетъ вкратцѣ свойства однородныхъ функцій и опредѣлителей. Эти двѣ послѣднія небольшія статьи составляютъ какъ бы вставку, совершенно постороннюю курсу, но необходимую въ томъ отношеніи, что большинство начинающихъ изученіе аналитической геометріи рѣдко имѣютъ достаточныя свѣдѣнія объ этихъ функціяхъ. Должно къ тому же замѣтить, что эта вставка не нарушаетъ нисколько единства и связи всего остальнаго. Послѣ этого Гессе переходитъ ужъ непосредственно къ изложенію теоріи кривыхъ поверхностей второго порядка, которою собственно и оканчиваетъ свой курсъ. Здѣсь онъ начинаетъ съ изслѣдованія общихъ свойствъ этихъ поверхностей и даетъ тотчасъ же понятіе о полярѣхъ и полюсахъ ихъ. Тутъ онъ вполне обрисовываетъ методъ взаимныхъ поляръ и пользуется имъ для развитія общихъ свойствъ изслѣдуемыхъ имъ поверхностей: Онъ не упускаетъ также изъ виду двойственности координатъ: онъ доказываетъ, что поверхности второго порядка въ тоже время и геометрическія мѣста второго класса и пользуется этою тождественностью для доказательства различныхъ предложеній. Двойственность опредѣленія разсматриваемыхъ поверхностей поставлена у него въ тѣсной связи съ методомъ взаимныхъ поляръ. Во всемъ этомъ Гессе остается вѣрнымъ употребленію однородныхъ координатъ и постоянно пользуется свойствами опредѣлителей. Вывода уравненія различныхъ видовъ поверхностей второго порядка и изложивъ задачу розысканія главныхъ осей этихъ поверхностей, онъ переходитъ къ вопросу о конфокальныхъ поверхностяхъ второго порядка и о конфокальныхъ коническихъ сѣченіяхъ и даетъ понятіе объ эллиптическихъ координатахъ, какъ въ плоскости, такъ и въ пространствѣ. Наконецъ онъ изслѣдуетъ условія, при которыхъ уравненіе второго порядка изображаетъ поверхности вращенія, развиваетъ свойства сѣченій поверхностей второго порядка съ плоскостями, опредѣляетъ радіусы кривизны этихъ сѣченій и кривыя кривизны самыхъ поверхностей. Сочиненіе свое заканчиваетъ онъ доказательствомъ теоремы *Дюпена*.

Изъ сказаннаго видно ужъ, что профессоръ Гессе знакомитъ въ своемъ курсѣ съ самыми интересными вопросами науки. Надо прибавить, что всѣ эти вопросы выставлены у него въ превосходномъ свѣтѣ: взаимная ихъ связь обрисована, какъ нельзя лучше, цѣлость и систематичность изложенія не допускаютъ критики. Весь курсъ есть развитіе одной общей идеи и какъ бы вылился сразу, *mit einem*

Guss. О пользѣ, которую приноситъ употребленіе однородныхъ координатъ я говорить не буду — легкость и изящество приѣмовъ доказательствъ въ печатномъ сочиненіи Гессе, равно какъ и спеціальныя мемуары его, достаточно ясно показываютъ это. Я скажу только, что въ курсѣ своемъ Гессе вполне достигаетъ цѣли ознакомить своихъ слушателей со всѣми замѣчательными приѣмами аналитической геометріи и обрисовать ихъ взаимную связь и зависимость: — въ этомъ отношеніи сочиненіе его справедливо можно назвать вполне образцовымъ. Система, принятая въ немъ также легко и удобно прикладывается и къ изложенію геометріи въ плоскости; она безъ затрудненія можетъ обнять и самыя серьезныя научныя вопросы, выходящіе изъ предѣловъ общихъ курсовъ. Сколько могу судить, она во всѣхъ отношеніяхъ представляетъ большія выгоды для преподаванія.

Въ университетскихъ своихъ лекціяхъ Гессе весьма близко придерживается своего печатнаго руководства: общая система изложенія и самыя методы доказательствъ остаются имъ безо всякихъ измѣненій; но въ преподаваніи онъ не чуждается употребленія чертежей, необходимыхъ для сообщенія аналитическимъ доказательствамъ полной ясности. Быть можетъ, что отсутствіе чертежей въ печатномъ руководствѣ Гессе затруднитъ нѣсколько чтеніе его для начинающихъ, воображеніе которыхъ еще недостаточно привыкло сразу представлять себѣ геометрическія фигуры; чертежи ненужны въ сочиненіи, назначенномъ для людей уже знакомыхъ съ наукою; но они всегда полезны въ руководствѣ. Этотъ недостатокъ и устраняется опытнымъ профессоромъ въ его лекціяхъ. Кромѣ этого онъ отступаетъ отъ своего учебника и въ томъ еще, что опускаетъ нѣкоторыя статьи, которыя могутъ быть вполне усвоены слушателями изъ чтенія самого руководства, а распространяетъ другія, которыя имѣютъ значеніе для разъясненія сущности приѣмовъ и ихъ употребленія. Такъ напр. Гессе опустилъ теорему Паскаля и ея слѣдствія, а распространилъ статью объ опредѣлителяхъ и приложеніи ихъ къ рѣшенію геометрическихъ вопросовъ. Наконецъ, онъ пользуется каждымъ удобнымъ случаемъ, чтобы указывать слушателямъ на всѣ слѣдствія изложеннаго, на возможность пользоваться показанными приѣмами при рѣшеніи различныхъ вопросовъ, которые не входятъ собственно въ предметъ самыхъ лекцій. Эти указанія были для меня особенно важны. Они часто разъясняли соотношеніе между различными частными вопросами, опредѣ-

ляли въ извѣстной степени ихъ мѣсто въ наукѣ. Такимъ образомъ эти бѣглыя замѣчанія значительно пополняли самый курсъ.

О практическихъ упражненіяхъ въ геометріи, руководимыхъ проф. Гессе, я распространяться не буду. Они составляютъ для начинающихъ необходимое пополненіе къ курсу аналитической геометріи, приучая ихъ употреблять въ дѣло тѣ методы и приемы, которые они выслушиваютъ на лекціяхъ; но они не имѣютъ того серьезнаго ученаго характера, которымъ отличаются иногда семинары въ Германіи. Причиною этому то, что здѣсь мало слушателей уже болѣе или менѣе знакомыхъ съ наукою; большинство состоитъ изъ начинающихъ.

Слушая лекціи аналитической геометріи Гессе, я считалъ въ тоже время необходимымъ не упускать изъ виду и геометріи сегментарной. Съ этою цѣлью я старался ближе познакомиться съ главнѣйшими приемами этой науки изъ чтенія тѣхъ классическихъ сочиненій, которыхъ до этого времени не имѣлъ еще въ рукахъ. Поэтому я прочелъ за эти три мѣсяца знаменитый *«Traité des propriétés projectives des figures»* Понсле и сочиненіе Шаля: *«Aperçu historique sur l'origine et le développement des méthodes en Géométrie; particulièrement de celles qui se rapportent à la Géométrie moderne»*, равно какъ и нѣкоторые отдѣльные мемуары различныхъ геометровъ. Эти занятія имѣли цѣлью, съ одной стороны пополнить вообще познанія мои въ геометріи, а съ другой—приготовить меня къ слушанію лекцій чистой геометріи, для которой въ Парижѣ, въ Collège de France, существуетъ отдѣльная кафедра.

Изъ всего сказаннаго видно, что все время моего пребыванія въ Гейдельбергѣ я занимался преимущественно геометріей и алгебраическомъ анализомъ. Въ такомъ направленіи располагаю я работать до выѣзда изъ Гейдельберга, т. е. до первыхъ чиселъ марта мѣсяца, когда думаю переѣхать въ Парижъ. Относительно дальнѣйшихъ плановъ занятій я не могу сказать ничего опредѣленнаго многое будетъ зависѣть отъ предметовъ лекцій, которыя буду слушать; располагаю однако продолжать заниматься алгебраическимъ анализомъ. Надѣюсь также не упускать изъ виду и прочихъ отдѣловъ анализа.

Гейдельбергъ, 26-го января 1863 года.

XXI. Кандидата Степанова.

1.

Отправляясь за границу съ твердымъ намѣреніемъ выработать изъ себя по возможности хорошаго преподавателя зоологіи, я долженъ былъ тогда же уяснить себѣ вполнѣ задачу, за разрѣшеніе которой взялся. Чего поѣхалъ я искать? Чтобы дать себѣ совершенно сознательный отвѣтъ на предложенный вопросъ, я обязанъ былъ прежде всего опредѣлить то направленіе, котораго держится современная зоологія.

Прошло безвозвратно то время, когда въ основаніе изученія этой высокой науки ставили исключительно знаніе искусственной классификаціи животныхъ. Послѣ того какъ Кювье своими работами открылъ все громадное значеніе сравнительной анатоміи и начерталъ ей путь, по которому она должна слѣдовать въ своихъ розысканіяхъ, ученые начали ясно сознать, что связь животныхъ между собой и вообще съ природою можетъ быть вполнѣ опредѣлена только при совершенномъ изученіи ихъ строенія; — вмѣстѣ съ этимъ, созданіе естественной классификаціи сдѣлалось идеаломъ стремленій зоологовъ. Сознавая все важное значеніе сравнительной анатоміи, ученые однако не могли не понять скоро, что всѣ выводы ея могутъ быть приняты безусловно только въ томъ случаѣ, когда въ основаніи ихъ лежатъ эмбриологическія розысканія; опредѣлить значеніе всего организма животнаго и отдѣльныхъ его частей мы можемъ съ увѣренностью только тогда, когда знаемъ его происхожденіе, исторію его развитія; поэтому и въ основаніи естественной классификаціи животныхъ, построенной на совершенномъ изученіи ихъ строенія, должна лежать исторія развитія. Хотя такое значеніе исторіи развитія уже и прежде было признаваемо нѣкоторыми учеными, но вполнѣ принято оно только со времени изслѣдованій Бэра, который далъ ей сравнительный характеръ. Вотъ эти два отдѣла зоологіи, сравнительная анатомія и исторія развитія, и составляютъ тѣ два центра, вокругъ которыхъ должна главнымъ образомъ вращаться дѣятельность современнаго зоолога.

Но, признавая все важное значеніе этихъ двухъ отдѣловъ, зоологъ въ тоже время не долженъ быть пристрастнымъ къ нимъ и помнить, что изученіе систематики входитъ также въ кругъ его дѣятельности; при этомъ изученіе систематики должно его занимать

не только въ той мѣрѣ, въ какой она необходима для знанія сравнительной анатоміи и исторіи развитія, но гораздо болѣе, потому что она удерживаетъ все свое значеніе при изслѣдованіи географическаго распространенія животныхъ. То пренебреженіе, которымъ въ настоящее время пользуется между учеными систематика, служить главною причиною медленнаго развитія географіи животныхъ, а между тѣмъ, сколько важныхъ вопросовъ предстоитъ рѣшить этой послѣдней! Анатомія и исторія развитія стремятся уловить тѣ отношенія, въ которыхъ животное поставлено къ окружающимъ его условіямъ, но только географія откроетъ намъ вполнѣ ту гармонию, которая господствуетъ между животнымъ міромъ и вообще всею природою; ей предстоитъ вывести тѣ законы, въ которыхъ должна выразиться эта гармонія.

Что же вызываетъ такое пренебреженіе ученыхъ, развитое особенно теперь въ Германіи, къ систематикѣ? Причину явленія этого, сколько я успѣлъ замѣтить, нужно искать въ самомъ методѣ преподаванія этого отдѣла зоологіи. Я полагаю, что чтеніе лекцій систематики, обременяющихъ память огромнымъ числомъ названій и не дающихъ никакого понятія о самыхъ формахъ животныхъ, должно быть по возможности замѣнено практическими упражненіями надъ опредѣленіемъ животныхъ; при такихъ опредѣленіяхъ мы получаемъ ясное понятіе о самыхъ формахъ животныхъ и легко можемъ слѣдить за переходомъ однихъ формъ въ другія. Преподавателю систематики остается въ этомъ случаѣ только руководить своихъ слушателей въ такихъ упражненіяхъ, разбирая при этомъ критически системы разныхъ ученыхъ. Въ такомъ духѣ постараюсь я готовиться къ преподаванію этого отдѣла зоологіи.

Вотъ мой взглядъ на науку, которую я такъ горячо люблю. Взглядъ этотъ, высказанный здѣсь въ самыхъ общихъ чертахъ, вполнѣ усвоенъ мною еще въ моемъ отечествѣ и первое столкновеніе съ германскими учеными могло меня только болѣе убѣдить въ его справедливости. Цѣль моихъ занятій за границею будетъ состоять въ томъ, чтобы научиться примѣнять этотъ взглядъ къ дѣлу: я постараюсь подмѣтить всѣ тѣ средства, при помощи которыхъ въ Германіи особенно вырабатываются хорошіе ученые и преподаватели зоологіи; для достиженія этой цѣли самымъ вѣрнымъ путемъ я считаю,—слѣдить самымъ строгимъ образомъ за методами преподаванія этой науки, какъ въ Германіи, такъ отчасти и во Франціи; критически разбирать эти методы,—вотъ что будетъ осо-

бенно занимать меня. Кромѣ этой главной цѣли, въ которой будутъ направлены мои занятія, я постараюсь также пополнить свои фактическія знанія по тѣмъ отдѣламъ науки, которыя, по недостатку средствъ въ нашихъ университетахъ, не могли быть прежде усвоены мною.

Понятно, что программа моихъ занятій, которую я себѣ составилъ, должна вполнѣ соответствовать самому взгляду моему на науку. Развивать здѣсь эту программу я нахожу совершенно лишнимъ, потому что выполнение ея можетъ быть измѣнено въ послѣдствіи разными соображеніями. Изъ отчетовъ моихъ лучше всего будетъ видно, какими мыслями руководствуюсь я въ моихъ занятіяхъ.

Хотя, при настоящемъ устройствѣ нашихъ университетовъ, я бы долженъ былъ раздѣлить все время моихъ занятій равно между всѣми отдѣлами зоологіи, но надежда, что въ основаніе измѣненія этого устройства будетъ принято специализированіе предметовъ, позволяетъ мнѣ обратить мое вниманіе болѣе на изученіе одного изъ всѣхъ отдѣловъ; я избираю съ этою цѣлью исторію развитія животныхъ, которая занимала уже меня послѣ окончанія моего курса въ университетѣ.

Первый семестръ я рѣшился заниматься болѣе сравнительною анатоміею и систематикою, чтобы потомъ свободнѣе отдать все время изученію исторіи развитія. Въ Гейдельбергѣ нашелъ я всѣ средства къ предполагаемымъ мною занятіямъ, что и заставило меня здѣсь остановиться.

Главное вниманіе мое обращено теперь на практическія занятія по сравнительной анатоміи и систематикѣ; съ этою цѣлью я работаю большую часть дня въ лабораторіи сравнительной анатоміи, подъ руководствомъ профессора Паженштехера. При этихъ занятіяхъ Паженштехеръ всегда указываетъ на методъ самыхъ изслѣдованій, такъ что они для меня имѣютъ самую существенную пользу. Я не могу высказать вполнѣ ту любезность, съ которою профессоръ доставляетъ мнѣ всѣ матеріалы для работъ по сравнительной анатоміи, позволяя въ тоже время свободно всегда заниматься въ зоологическомъ кабинетѣ надъ опредѣленіемъ животныхъ. Конечно Паженштехеръ, какъ и большая часть ученыхъ, заявившихъ свое имя въ наукѣ самостоятельными работами, не одинаково силенъ во всѣхъ ея частяхъ, что и заставило меня обратить вниманіе преимущественно на обработку тѣхъ отдѣловъ сравнительной анатоміи,

съ которыми онъ наиболѣе знакомъ. Съ этою цѣлью я избралъ животныхъ ракообразныхъ и глистовъ, которые составляли предметъ специальныхъ изслѣдованій Паженштехера.

Я посѣщаю также лекціи сравнительной анатоміи Паженштехера. Полнаго сужденія о методѣ преподаванія его этой науки и о его выполненіи я не могу высказывать теперь по первымъ лекціямъ. Я могу теперь сказать о нихъ только, что они отличаются необыкновенною ясностью изложенія, но не представляютъ строгаго порядка въ развитіи мыслей, котораго требуютъ науки точныя.

Кромѣ занятій по собственно сравнительной анатоміи я нашелъ для себя очень полезнымъ выслушать въ Гейдельбергѣ курсъ общей и частной анатоміи человѣка у извѣстнаго преподавателя Арнольда. Нечего и говорить о томъ, какую пользу при изученіи сравнительной анатоміи представляетъ знакомство съ устройствомъ животнаго, которое, вмѣстѣ взятое, представляется самымъ сложнымъ;—пользу эту достаточно подтверждаетъ то явленіе, что большая часть германскихъ зоологовъ доктора медицины. У насъ же въ разрядъ естественныхъ наукъ анатомія человѣка проходитъ въ такомъ объемѣ, который далеко не можетъ удовлетворять требованіямъ специалиста. Но лекціи Арнольда имѣютъ для меня особенный интересъ въ самомъ методѣ ихъ изложенія. Надо любоваться тому умѣнью профессора, съ которымъ онъ умѣетъ дать оцѣнку каждому факту, умѣнью найти ближайшую причину каждого явленія; всѣ лекціи его вполне подтверждаютъ слова, сказанныя имъ при началѣ курса: «хотя для изученія анатоміи человѣка и нужна память, но главное дѣло здѣсь принадлежитъ разсудку». Любовь, съ которою онъ излагаетъ свой предметъ, производитъ самое пріятное впечатлѣніе на его слушателей. Одинъ упрекъ, я сдѣлалъ бы лекціямъ почтеннаго профессора, если это только можно поставить въ упрекъ, это тотъ, что изложеніе ихъ представляется слишкомъ растянутымъ; профессоръ часто пускается въ объясненіе такихъ фактовъ, которые съ перваго раза представляются совершенно понятными. Причину явленія этого, которое замѣчается на многихъ изъ германскихъ преподавателей, я полагаю, нужно искать въ самыхъ свойствахъ ихъ слушателей.

По вечерамъ въ часы отдыха, я посѣщаю лекціи извѣстнаго физиолога Helmholtz'a, «объ общихъ результатахъ естественныхъ наукъ» и лекціи антрополога Вундта. Что касается до лекцій Helmholtz'a, которые должны имѣть всеобщій интересъ, особенно въ на-

стоящее время, когда естественныя науки въ общественномъ образованіи получаютъ все болѣе и болѣе должныя имъ права, то я не рѣшаюсь высказывать теперь моего мнѣнія о нихъ; имя профессора говоритъ много въ пользу ихъ, хотя первыя лекціи не подтверждаютъ вполне этого. Лекціи же антропологіи, ни по началу, ни по свойствамъ самаго преподавателя не общають ничего особеннаго; я хочу только узнать изъ нихъ о современномъ состояніи этой науки, о которой у насъ еще почти не говорятъ.

Что касается до занятій моихъ, предшествовавшихъ началу лекцій въ Гейдельбергскомъ университетѣ, то они ограничивались осмотромъ зоологическихъ садовъ въ Германіи и практическими занятіями надъ опредѣленіемъ животныхъ въ зоологическихъ кабинетахъ. Осмотрѣны мною зоологическіе сады въ Берлинѣ, Дрезденѣ и во Франкфуртѣ на Майнѣ. Хотя сады эти далеко еще не представляютъ того совершенства, до котораго достигли они въ Парижѣ и Лондонѣ, но во всякомъ случаѣ мы можемъ ожидать отъ нихъ въ будущемъ много полезныхъ результатовъ. Я постараюсь представить отдѣльную статейку о значеніи этихъ садовъ и ихъ устройствѣ.

Гейдельбергъ, 3-го ноября 1862 года.

2.

Современное направленіе сравнительной анатоміи и исторіи развитія животныхъ выражается въ томъ, что обѣ эти части зоологіи стремятся опредѣлить тѣ отношенія, въ которыя животное поставлено къ окружающей его природѣ; весь смыслъ этого направленія заключается въ томъ, что только такимъ путемъ можемъ мы уяснить себѣ самыя причины организаціи животныхъ. Чтобы животное могло свободно жить въ данной странѣ, организмъ его долженъ быть непременно въ извѣстной степени приспособленъ къ тѣмъ условіямъ, которыя она представляетъ. Изъ этого слѣдуетъ, что животное служитъ какъ бы выраженіемъ его окружающей природы, т. е., что въ этой послѣдней должны мы искать объясненія строенію организма животнаго. Такъ какъ въ естественныхъ наукахъ мы дѣлаемъ обыкновенно изслѣдованія, идя отъ частнаго къ общему, то понятно, что и здѣсь намъ предстоитъ объяснить прежде отдѣльно отношенія каждаго органа къ внѣшнимъ условіямъ; но сдѣлать такое объясненіе мы можемъ только въ томъ

случаѣ, когда знаемъ отправленіе даннаго органа въ самомъ организмѣ, потому что дѣйствіе внѣшнихъ условій можетъ имѣть значеніе для организма, конечно, только по вліянію своему на измѣненіе отправленія его органовъ. Опредѣливъ такую зависимость между внѣшними условіями и отправленіемъ каждаго изъ органовъ въ данномъ организмѣ, намъ не трудно будетъ найти ту связь, которая существуетъ между этими условіями и взаимнымъ отношеніемъ всѣхъ отправленій организма — его жизнью. Отправленіе органа указываетъ на ту роль, которую онъ играетъ въ организмѣ; но опредѣлить все значеніе органа въ извѣстномъ организмѣ можно только зная его происхожденіе, исторію его развитія, т. е. постепенное приготовленіе его къ выполненію своей роли. И такъ, исторія развитія и отправленіе даннаго органа опредѣляютъ вполне его значеніе въ организмѣ.

Изъ всего сказаннаго мною можно вывести то заключеніе, что преподаваніе сравнительной анатоміи должно быть непременно основано на исторіи развитія и что предметъ этотъ долженъ быть излагаемъ съ фізіологической точки зрѣнія. Положеніе это сознано уже большимъ числомъ современныхъ преподавателей, только весьма немногіе изъ нихъ стараются оправдать его на самомъ дѣлѣ. Причина этому лежитъ съ одной стороны въ трудности рѣшенія самой задачи, съ другой — еще въ недостаточности нашихъ свѣдѣній по исторіи развитія и фізіологій.

Профессоръ Паженштехеръ, въ Гейдельбергѣ, положилъ прочесть въ продолженіи настоящаго семестра сравнительную анатомію всего животнаго царства отдѣльно по типамъ; но принявъ слишкомъ обширную программу для своего курса, онъ находится теперь въ необходимости ограничиться изложеніемъ сравнительной анатоміи одного типа позвоночныхъ животныхъ. Я конечно выиграю здѣсь, потому что по изложенію частныхъ предмета можно главнымъ образомъ оцѣнить преподавателя и извлечь для себя пользу изъ самаго метода его преподаванія. Паженштехеръ читаетъ сравнительную анатомію, какъ я сказалъ, отдѣльно по типамъ; такимъ образомъ онъ отступаетъ отъ метода преподаванія, принятаго многими изъ современныхъ ученыхъ, которые полагаютъ болѣе удобнымъ излагать сравнительную анатомію отдѣльныхъ органовъ во всемъ царствѣ животныхъ, по ихъ усложненію. Преимущество должно быть безспорно отдано этому послѣднему способу на томъ основаніи, что онъ вѣрнѣе ведетъ къ опредѣленію самыхъ причинъ строе-

нія организмовъ. Если параллельно такому курсу будутъ идти практическія занятія, то они будутъ въ умѣ занимающагося дополнять картину строенія отдѣльныхъ организмовъ. Съ другой стороны Паженштехеръ умѣлъ сдѣлать свой курсъ интереснымъ и поучительнымъ, излагая его съ физиологической точки зрѣнія и положивъ ему въ основаніе исторію развитія. Описавъ въ началѣ развитіе позвоночныхъ животныхъ до образованія въ зародыше различныхъ органовъ, профессоръ излагалъ потомъ при каждой системѣ органовъ сперва исторію ихъ развитія. Что касается до обработки отдѣльныхъ частей предмета, то въ этомъ отношеніи труднѣе высказать общее сужденіе: удачнѣе была изложена профессоромъ анатомія тѣхъ органовъ, разнообразіе которыхъ въ типѣ позвоночныхъ онъ развивалъ непосредственно изъ исторіи ихъ развитія, какъ напр. органы кровообращенія, нервная система, органъ слуха, органъ зрѣнія и друг.; напротивъ, сравнительная остеологія, которая была особенно подробно прочитана имъ, далеко не удовлетворяетъ ея современному состоянію въ наукѣ. Профессоръ излагалъ эту часть анатоміи не только отдѣльно по классамъ типа позвоночныхъ животныхъ, но даже говорилъ объ измѣненіи скелета особенно въ каждомъ порядкѣ млекопитающихъ животныхъ. При такомъ изложеніи остеологія должна была конечно потерять тотъ сравнительный интересъ, который ставитъ ее въ главѣ всѣхъ другихъ частей анатоміи. Если лекціи Паженштехера и были здѣсь въ известной степени полезными для его слушателей, то этимъ онъ обязанъ исключительно старанію своему излагать предметъ съ физиологической точки зрѣнія; какъ и во всемъ курсѣ, онъ старался здѣсь указывать на измѣненіе формы костей въ связи съ тѣми условіями, въ которыя поставлено данное животное. Но болѣе всего бросается въ глаза то обстоятельство, что профессоръ вовсе не воспользовался въ сравнительной остеологіи теоріею позвонка, такъ превосходно развитою Owen'омъ, которая представляетъ одно изъ лучшихъ приобрѣтеній нашей науки. Исторія развитія также не была принята имъ во вниманіе, между тѣмъ какъ явленіе многихъ костей, напр. квадратной у птицъ, можетъ быть объяснено только такимъ путемъ.

На лекціяхъ профессоръ показываетъ всегда большое число препаратовъ, чѣмъ главнымъ образомъ онъ меня и интересуютъ.

Паженштехеръ читаетъ также въ настоящій семестръ курсъ систематической зоологіи; я счелъ однако лишнимъ посѣщать лекціи этого предмета, рассчитывая въ будущемъ академическомъ году

прослушать его у Лейкарта и придавая здѣсь болѣе значенія практическимъ занятіямъ. При курсѣ зоологіи были назначены профессоромъ отдѣльныя лекціи для микроскопическихъ демонстрацій: на этихъ лекціяхъ показываетъ онъ большое число различныхъ препаратовъ.

Кромѣ лекцій сравнительной анатоміи я рѣшился выслушать въ Гейдельбергѣ курсъ частной и общей анатоміи человѣка, о чемъ упомянулъ уже въ предыдущемъ отчетѣ. Не входя теперь въ подробное описаніе преподаванія этого предмета, скажу только, что всѣ лекціи профессора Арнольда въ высшей степени меня интересовали. Тѣ достоинства въ изложеніи предмета, на которыя указалъ я въ предыдущемъ отчетѣ, оправдались на всѣхъ его послѣдующихъ лекціяхъ. Въ противоположность профессору Паженштехеру, онъ заставляетъ своихъ слушателей на лекціяхъ играть активную роль, внося въ изложеніе предмета критическій элементъ. Проводя въ своемъ курсѣ микроскопической анатоміи взглядъ, съ которымъ какъ извѣстно, не соглашается большая часть современныхъ гистологовъ, Арнольдъ не навязываетъ его своимъ слушателямъ; онъ предлагаетъ факты, на которыхъ основываетъ свое убѣжденіе и вмѣстѣ съ тѣмъ говоритъ о взглядахъ другихъ ученыхъ, такъ что слушатель можетъ свободно принять его мнѣніе или отвергнуть. И какъ часто приходилось мнѣ, выходя изъ аудиторіи, видѣть молодыхъ людей, въ первый разъ слушающихъ этотъ предметъ, разсуждающими о томъ насколько вѣренъ взглядъ ихъ учителя! Я полагаю, что преподаватель достигаетъ вполне своей цѣли, давая слушателямъ возможность себя критиковать.

На лекціяхъ своихъ профессоръ Арнольдъ показываетъ всегда большое число превосходныхъ препаратовъ. Особенно поучительны были препараты, которые онъ показывалъ при лекціяхъ микроскопической анатоміи; ихъ было не много, но каждый изъ нихъ служилъ для выраженія извѣстной мысли. При этомъ профессоръ съ необыкновенною любезностью старался каждому изъ слушателей своихъ указывать на значеніе этихъ препаратовъ.

Кромѣ сравнительной анатоміи и анатоміи человѣка, я слушалъ еще лекціи антропологіи здѣшняго фізіолога Вундта. Преподаватель раздѣлилъ свой предметъ на двѣ части: въ одной прочелъ онъ краткій курсъ фізіологіи, а въ другой изложилъ собственно антропологію: о происхожденіи человѣка, о вліяніи на него клима-

тических условий, о племенах и проч. Я посещал лекции только второй половины предмета.

Что касается до моих занятий в лаборатории, то здесь главным образом меня занимала теперь сравнительная остеология. Прослушав подробный курс ее у Паженштехера, я старался дополнить мои знания по этому отделу сравнительной анатомии кабинетными занятиями и работами в лаборатории. С этой же целью осматривал я прекрасное собрание скелетов в Senkenbergisches Museum во Франкфурте. Из отдельных вопросов меня интересовала также в это время история развития рыб, наблюдать которую я имел счастливый случай в одном из заведений вблизи Гейдельберга, устроенных для искусственного разведения рыб.

Гейдельберг, 1-го февраля 1863 г.

XXII. Адъюнкта Харьковского университета Зарубина.

1.

Отправляясь за границу для занятий хирургией и офтальмологией, я составил себя предварительно план, по которому намерен был расположить свои занятия, чтобы извлечь наибольшую пользу для себя в научном отношении. Университетов за границей, как известно каждому, много; подробно и основательно ознакомиться со всеми невозможно в несколько лет. Да такое знакомство, по моему мнению, могло быть очень полезным для человека с обширными и разносторонними познаниями в науках, добытыми долговременным изучением ее или собственным опытом; но для меня, новичка в науках, я считал такое знакомство более обременительным, чем выгодным. Разнохарактерность мнений, взглядов на науку, разнообразие методов преподавания доставили бы мне, правда, множество сведений, но сведений поверхностных, которые, увеличиваясь более и более в массе, не могли бы быть преведены мною в порядок, в хорошую систему, и потому не получили бы надлежащей, на строгой и самостоятельной критике основанной оценки. В этом убеждении я предположил более полезным ознакомиться хорошо с двумя, тремя медицинскими школами, чем поверхностно со всеми. Чтобы достигнуть этой цели, нужно было не ошибиться в выборе факультетов. Мне известно было, что провинциальные медицинские

факультеты Европы занимаютъ второстепенное мѣсто; каждый изъ нихъ могъ интересовать меня одною или двумя медицинскими личностями, двигателями наукъ впередъ, но не цѣлымъ составомъ своимъ. Между тѣмъ столичные университеты представляютъ хорошо организованные медицинскіе факультеты, которые въ теченіи многихъ десятировъ лѣтъ пріобрѣтали постепенно извѣстность и наконецъ поставили себя во главѣ лучшихъ медицинскихъ школъ. Наука разрабатывается въ нихъ не однимъ только какимъ нибудь поклонникомъ ея и не въ одной только отрасли своей; здѣсь она развивается во всемъ своемъ объемѣ и имѣетъ для каждой отрасли своей по нѣскольку, если не гениальныхъ, то по крайней мѣрѣ очень даровитыхъ и дѣятельныхъ личностей. Поэтому столичные университеты Европы, особенно берлинскій, вѣйскій и парижскій больше всѣхъ другихъ привлекали мое вниманіе: знакомству съ ними я предположилъ посвятить большую часть моего времени.

Я считалъ также не маловажнымъ вопросъ: какимъ факультетомъ начать свое знакомство и какимъ кончить? Извѣстно, что теоретическая сторона науки развивается въ Германіи болѣе, чѣмъ во Франціи. Въ Парижѣ хирурги обращаютъ большее вниманіе на технику, считая дѣломъ второстепеннымъ изслѣдованіе причинъ и законовъ развитія болѣзни, менѣе важныхъ въ практическомъ отношеніи; поэтому французская хирургія, какъ искусство, пріобрѣла колоссальную извѣстность и насчитываетъ по нѣскольку знаменитыхъ специалистовъ для одной и той же своей вѣтви. Нѣмецкіе хирурги, не упуская изъ виду практической стороны болѣзни, неутомимо работаютъ и надъ разслѣдованіемъ теоріи ея; оттого патологическая анатомія, гистологія и химія, патологическая фізіологія доведены здѣсь до значительнаго совершенства, какъ науки, глубокое и основательное изученіе которыхъ можетъ служить самымъ лучшимъ руководствомъ для вѣрной діагностики болѣзней и для правильнаго, научнаго, а не эмпирическаго леченія ихъ. На этомъ основаніи я находилъ болѣе полезнымъ начать свои занятія въ германскихъ университетахъ, въ Берлинѣ и Вѣнѣ; ознакомившись сколько возможно болѣе съ теоріею науки, и собравши при этомъ порядочный запасъ практическихъ свѣденій, я намѣренъ переехать въ Парижъ, въ центръ практической дѣятельности, и упрочить свои теоретическія познанія наблюденіемъ разнохарактерной и разнообразной французской хирургіи, какъ искусства.

Такъ какъ занятія при медицинскомъ факультетѣ въ Берлинѣ

должны были начаться въ концѣ октября, то я могъ посвятить каникулярное время только ортопедическимъ заведеніямъ. Въ посѣщеніи гимнастико-ортопедическаго института Беренда, я имѣлъ въ виду дойти, по возможности, до основательнаго убѣжденія въ томъ, какое леченіе ортопедическихъ болѣзней должно быть истинно рациональнымъ, вполне сообразнымъ съ современными успѣхами и требованіями хирургіи? Какое изъ ортопедическихъ средствъ, которыхъ въ настоящее время довольно много, можетъ стать впереди другихъ? Какое мѣсто занимаетъ гимнастика въ ортопедіи? Можетъ ли она вытѣснить совершенно механическое леченіе, въ какихъ случаяхъ, безусловно или съ извѣстными условіями? На сколько удалось мнѣ достигнуть до разрѣшенія предположенной мнѣ задачи, я постараюсь высказать здѣсь въ немногихъ словахъ.

Ортопедія занимаетъ въ настоящее время довольно важное мѣсто въ наукѣ. Хотя уже Гиппократъ и древніе послѣдователи его прибѣгали иногда къ различнымъ машинамъ для леченія искривленій тѣла, однакожъ, собственно говоря, научная, рациональная ортопедія получила свое происхожденіе только въ началѣ нынѣшняго столѣтія. До того времени, не смотря на успѣхи другихъ медицинскихъ наукъ, ортопедія была брошена врачами безъ вниманія и томила въ рабскомъ плѣну у профановъ, для которыхъ леченіе болѣзней было не призваніемъ, а только средствомъ къ приобрѣтенію временныхъ благъ. У истиннаго врача, который желалъ бы заняться ортопедическимъ леченіемъ больныхъ, не доставало надлежащей техники или денегъ для устройства ортопедическаго института, соотвѣтственно всѣмъ требованіямъ науки. Поэтому ортопедія, какъ и нѣкоторыя хирургическія операціи, напр. lithotomia, операція катаракты оставалась долгое время достояніемъ шарлатановъ, подобно тому, какъ электричество до Дюшеня должно было пройти свое дѣтство и первое развитіе въ рукахъ такъ называемыхъ магнетизеровъ. Холодная вода перешла къ врачамъ также изъ рукъ простаго гренфенбергскаго крестьянина. Такимъ образомъ и ортопедія до Дельпеша находилась въ рукахъ простыхъ людей, не имѣвшихъ часто никакого понятія объ анатоміи, физиологіи и хирургіи; этому хирургу только обязана она своей эмансипаціею и подготовкою къ дальнѣйшему развитію. Наука приняла послѣ него ортопедію въ свои владѣнія; однакожъ борьба съ профанами не кончилась. Почти въ одно время съ этою эмансипаціею ортопедіи выступила на сцену гимнастика. Благодѣтельное вліяніе пра-

вильныхъ движеній тѣла на организмъ человѣка было извѣстно уже древнимъ грекамъ; поэтому гимнастическія упражненія предписывались у нихъ закономъ. Философы и врачи того времени уже знали, что крѣпкій и здоровый человѣческій родъ можетъ поддерживаться только гармоническимъ развитіемъ тѣла и души; однакожь, при тогдашнемъ состояніи анатоміи и фізіологіи, гимнастика натурально не могла имѣть прочной научной основы. Если и умѣли тогда развивать тѣло равномерно и приравливать къ каждому возрасту и полу извѣстныя движенія, то во всякомъ случаѣ это умѣнье, при тогдашнемъ состояніи медицины, опиралось только на чистую эмпирію. Съ паденіемъ древнихъ народовъ упала постепенно и гимнастика. Въ мистическихъ среднихъ вѣкахъ она сведена была на самыя ограниченныя, одностороннія движенія, и именно, какъ требовалъ духъ того времени, на упражненія съ оружіемъ. Врачи правда не забывали гимнастики и примѣняли ее иногда въ практикѣ: но случаи эти были чрезвычайно рѣдки. Въ началѣ нынѣшняго столѣтія прославился въ Швеціи фехтовальный учитель Лингъ, который претендовалъ создать новую гимнастическую систему на чисто анатомико-фізіологическихъ основаніяхъ. Онъ обратилъ свое вниманіе не на одну только тѣлесную сторону человѣка, но надѣялся вмѣстѣ съ нею укрѣплять и духовную сторону его. Рядъ движеній, основанныхъ на математической точности, а отчасти и на ложныхъ анатомико-фізіологическихъ принципахъ, сообщаетъ его системѣ печать глубокой обдуманности. Лингъ, при основаніи своей системы, имѣлъ въ виду не только укрѣпленіе здороваго, но и леченіе больного организма. Онъ выходилъ изъ того мнѣнія, что, при посредствѣ воли больного и участіи гимнаста, возможно такое искусственное и механическое возбужденіе произвольныхъ и непроизвольныхъ сократительныхъ волоконъ и даже всѣхъ двигательныхъ органовъ человѣческаго тѣла, что чрезъ это могутъ быть выравниваемы болѣзненные растройства организма и производимы въ больныхъ органахъ цѣлительныя дѣйствія. Такимъ образомъ произошла такъ называемая врачебная гимнастика. Она возбудила живой интересъ врачей, а еще болѣе не врачей. Явились жаркіе поклонники и защитники шведской гимнастики, которые увлеклись до того, что вздумали составлять свои собственные нелѣпыя теоріи происхожденія болѣзней и считать гимнастику Линга единственнымъ спасительнымъ средствомъ противъ нихъ. Эти послѣдователи Линга, большею частію не врачи, объявили войну ортопедическому

леченію искривленій и стремились вытѣснить его окончательно гимнастикой. Съ этого времени люди, посвятившіе себя леченію ортопедическихъ больныхъ, раздѣлились на три партіи: самую отсталую изъ нихъ составляютъ ортопеды въ прежнемъ значеніи этого слова, т. е. простые механики, машинисты; другая партія состоитъ изъ не менѣе одностороннихъ, исключительныхъ послѣдователей шведской гимнастики; наконецъ третья образуется врачами, защитниками эмансипированной, строго научной ортопедіи. Война, самая ожесточенная, продолжается между ними до сихъ поръ. Здѣсь не мѣсто пускаться въ подробности этого спора, который переходитъ нерѣдко даже въ неприличную ученую брань; не могу однакожь не замѣтить, что этотъ споръ можетъ поставить врача, незнакомаго практически съ ортопедіею, въ большое затрудненіе, когда дѣло коснется до подачи совѣта больному съ искривленіемъ тѣла. Одни бредятъ односторонне о шведской гимнастикѣ и проповѣдуютъ въ ней только спасеніе отъ искривленій. Другіе увѣраютъ, что гимнастика не только не полезна, даже вредна въ такихъ случаяхъ. Третьи, болѣе умѣренные, говорятъ, что надо пользоваться всѣмъ, сообразуясь съ научными показаніями. Что однимъ превозносится до небесъ, то осуждается безусловно другимъ; а между тѣмъ тотъ и другой хвастаютъ своими успѣхами и блестящими результатами. Однакожь, не смотря на такое. повидимому, запутанное состояніе ортопедіи, споръ можно считать оконченнымъ. Наука движется впередъ постоянно; на обязанности каждаго истиннаго разработчика ея лежитъ внимательное разсмотрѣніе и безпристрастная оцѣнка каждой новой системы, имѣющей предметомъ облегченіе страданій больного человѣка. Встрѣчаются, правда, заблужденія въ ней отъ мимолетныхъ увлеченій какою нибудь новою идеею; однакожь она должна стараться всѣми силами отличать истину отъ призрака, дѣйствительное отъ воображаемаго и очищать себя отъ навязываемыхъ ей ложныхъ убѣжденій. Такъ поступила хирургія съ ортопедіей; она выиграла мало по малу свои права надъ нею и высказала свой рѣшительный приговоръ надъ односторонними защитниками машины или гимнастики.

Ортопедія не можетъ оставаться во власти грубой, необразованной эмпири; она должна быть неотъемлемою и вполнѣ рациональною частью хирургіи. Поэтому, собственно говоря, въ настоящее время уже не можетъ быть допускаемъ споръ о томъ, слѣдуетъ ли ограничить ортопедію одними машинами или гимнасти-

кою, или соединить въ области ея и то и другое. Каждый ортопедъ долженъ быть не только образованный врачъ, но и операторъ; онъ обязанъ имѣть основательныя понятія о формѣ, сущности и распознаваніи болѣзней; онъ долженъ при этомъ умѣть владѣть и ножемъ для того, чтобы быть въ состояніи лечить ортопедическія болѣзни соотвѣтственно современнымъ требованіямъ науки. Съ того времени, какъ врачи усерднѣе стали посвящать свои труды разработкѣ ортопедіи, она перестала быть одностороннею механикою или гимнастикою; та и другая составляютъ въ настоящее время достояніе однихъ только не врачей. Поэтому научная ортопедія, при правильно сдѣланномъ распознаваніи болѣзни, должна поступать въ леченіи ея согласно съ вытекающими изъ сущности болѣзни показаніями; она должна ограничиться одними терапевтическими средствами, гдѣ это нужно, прибѣгать къ гимнастикѣ, если она можетъ принести дѣйствительную пользу, употреблять машину, гдѣ она умѣстна, предпринимать хирургическую операцію, если она необходима для достиженія предполагаемой цѣли.

Каждое изъ средствъ, которыми пользуется современная ортопедія, можетъ быть примѣняемо при леченіи искривленій и достигать извѣстной, благотѣльной для больного цѣли, потому что въ каждомъ изъ нихъ лежитъ научное основаніе. Восторженные послѣдователи того или другаго ошибались только въ томъ, что преувеличивали черезъ чуръ дѣйствіе ихъ и хотѣли сдѣлать ихъ универсальными. Въ доказательство этого я представлю въ нѣсколькихъ словахъ принципы, на которыхъ основывается полезность того или другаго средства, употребляемаго теперь ортопедіею.

Чтобы знать, на сколько могутъ быть полезны различныя ортопедическія средства, нужно обратить вниманіе на причины искривленій. Такъ какъ прямизна нашего тѣла обусловливается равномернымъ антагонистическимъ дѣйствіемъ мускуловъ при здоровыхъ костяхъ, то главныя причины всѣхъ искривленій сводятся или на *уничтоженный антагонизмъ мускуловъ*, или на *перемѣну въ строеніи самихъ костей*. Много спорили о томъ, что заболѣваетъ прежде, мускулы или кости? Такъ Duverney искалъ всегда причину искривленій въ мускулахъ; Скарпа напротивъ считалъ кости первоначальнымъ мѣстомъ страданія, а мускуламъ приписывалъ только второстепенную роль. Оба эти взгляда имѣютъ долю правды, потому что въ однихъ случаяхъ основное страданіе сосредоточивается въ мускулахъ, въ другихъ — въ костяхъ; чаще однакожъ, по тепе-

решнымъ убѣжденіямъ, мускулы бываютъ виною искривленій. На этомъ основаніи всѣ искривленія можно раздѣлить на два большихъ отдѣла: на искривленія мышечныя и искривленія костяныя.

Искривленія костяныя основываются на болѣзненности самихъ костей, на размягченіи или недостаточномъ развитіи ихъ. Кости, какъ опора тѣла и рычаги для мускуловъ, должны быть крѣпки и въ состояніи энергически противоудѣствовать внѣшнимъ вліяніямъ. По своему строенію однакожь они допускаютъ многія разстройства въ физиологической жизни ихъ. Длинные кости поражаются часто омертвѣніемъ, губчатая костью, напр. позвонки. Вслѣдствіе разрушенія тѣла ихъ, позвоночный столбъ неизбѣжно искривляется. При остановкѣ болѣзненного процесса, можетъ послѣдовать сращеніе позвонковъ (ankylosis), но искривленіе остается. Механическія поврежденія костей, атрофія и гипертрофія ихъ, рахитизмъ даютъ также нерѣдко поводъ къ происхожденію искривленій. Употребляя машины при искривленіяхъ позвоночнаго столба, древніе, вѣроятно имѣли въ виду не только препятствовать большому развитію безобразія, но и выпрямлять кости, хотя, безъ сомнѣнія, они знали твердость и плотность ихъ.

Въ настоящее время извѣстно, что костная ткань, при всей своей твердости, обладаетъ гибкостію въ значительной степени. Мертвая кость уже довольно эластична; это доказалъ положительно Брунсъ на костяхъ черепа. Съ помощью тисковъ онъ былъ въ состояніи уменьшить черепъ взрослого человѣка на 15 миллиметр. въ поперечникѣ, не сдѣлавши перелома костей. Изгибы, которые допускаютъ діафизы длинныхъ костей, не ломаясь, бываютъ также значительны, въ чемъ легко убѣдиться при опытахъ надъ искусственными переломами костей на трупахъ. Живая кость, овлажаемая циркулирующими въ ея многочисленныхъ каналахъ соками, представляетъ эластичность въ еще болѣе высокой степени. На этой то эластичности костей основывается та польза, которую оказываетъ больнымъ ортопедія своими машинами и аппаратами. Искривленія, угловые надломы длинныхъ костей, при осторожномъ употребленіи машинъ, могутъ быть въ нѣсколько недѣль или мѣсяцевъ совершенно устранены или по крайней мѣрѣ существенно исправлены. Медленное, постоянное давленіе или влеченіе въ состояніи произвести это. Однакожь нужно знать и научнымъ образомъ опредѣлять тѣ случаи, въ которыхъ можно дѣйствовать механическими средствами. Простой эмпиризмъ не въ состояніи сдѣлать этого; оттого

онъ можетъ чаще повредить, чѣмъ принести пользу. Устроивъ по своей идеѣ машинку и наложивъ ее на тѣло, онъ успокоивается, предполагая, что она не нуждается больше ни въ чемъ, кромѣ подкручиванія отъ времени до времени винтовъ для усиленія давленія или влеченія. Механика, по его убѣжденію, должна сдѣлать свое. Однакожъ машины гораздо болѣе способны удерживать крѣпко парализованныя или ослабленныя части, чѣмъ уничтожать сращенія или растягивать плотныя ткани. При контрактурахъ большихъ мышечныхъ группъ машина не можетъ сдѣлать ничего. По опытамъ Нуссбаума, даже при помощи полиспада не можетъ быть уничтожено *scoliosis*, произведенное сильною мышечною контрактурою; скорѣе ломаются кости, чѣмъ пересиливаются подобныя органическія контрактуры. Съ другой стороны сильно дѣйствующіе аппараты вовсе не составляютъ такого невиннаго средства, какъ нѣкоторые думаютъ. Отекъ, воспаленіе лимфатическихъ желѣзъ, вѣтъ, упорныя язвы отъ давленія, атрофія мускуловъ бываютъ часто послѣдствіями неосторожнаго и необдуманнаго употребленія ихъ.

Въ болѣе частыхъ случаяхъ искривленія тѣла зависятъ отъ страданія не костей, а мускуловъ, двигающихъ ихъ. Въ прежнее время, именно Jörg, выводилъ всѣ искривленія отъ контрактуры, чрезмѣрнаго сокращенія и укорачиванія мускуловъ вогнутой стороны и отъ ослабленія, растяженія и истонченія мускуловъ выпуклой стороны искривленнаго тѣла. Напротивъ того Shaw увѣрялъ, что въ большей части случаевъ на выпуклости находятся сильнѣйшіе мускулы, а на вогнутости атрофированные или сморщенные. Споръ этотъ разрѣшила нынѣшняя патологическая гистологія. Располагающая причина къ мышечному искривленію можетъ заключаться въ абсолютной слабости или парализѣ того или другаго члена и обусловливаемой ими мѣстной атрофіи мускуловъ. Несобыкновенная слабость одной группы мускуловъ, будетъ ли она врожденная или пріобрѣтенная, влечетъ за собою потерю равновѣсія антагонистовъ и искривленіе члена. Если при слабости мышечной системы являются судороги, корчи, особенно у дѣтей, и оставляютъ послѣ себя параличи, то происхожденіе искривленій неизбежно въ слѣдствіе контрактуры мускуловъ, оставшихся неповрежденными.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, въ слѣдствіе небрежнаго сидѣнія въ школѣ или за рабочимъ столомъ, или вслѣдствіе небрежнаго держанія тѣла и недостаточнаго движенія на свободномъ воздухѣ, мало по малу наступаетъ также слабость извѣстной группы муску-

ловъ и потеря равновѣсія между антагонистами, влекущая за собою обезображиваніе тѣла. Естественно, если отдѣльныя мышечныя части въ состояніи—что фактически вѣрно—произвести въ тѣлѣ искривленіе того или другаго члена, то они могутъ быть также въ состояніи, при правильныхъ гимнастическихъ упражненіяхъ, сдѣлать его опять прямымъ, такъ какъ эти послѣднія мало по малу приводятъ опять мускулы въ дѣятельность и возвращаютъ имъ прежнюю силу и напряженность. Въ такихъ случаяхъ машина, разумѣется, не можетъ составлять главнаго средства; она можетъ быть только вспомогательнымъ. Если помѣстить искривленное тѣло въ машину, то оно теряетъ свою собственную силу и развитіе; кости насильственно сдавливаются въ одномъ направленіи и мускулы лишаются оттого всякой подвижности.

При всемъ этомъ не слѣдуетъ и здѣсь вдаваться въ крайность, оставляя совершенно ортопедію и полагаясь на одну только гимнастику. Безспорно, гимнастика составляетъ важное и могущественное средство. Употребленная правильно и на своемъ мѣстѣ, она можетъ сдѣлать многое; однакожь она должна быть принаровлена къ сущности искривленія и основана на физиологическомъ дѣйствіи заболѣвшихъ мускуловъ. Было бы несправедливо, если бы мы, напр. при мускулярныхъ искривленіяхъ туловища, предоставили все одной гимнастикѣ и отбросили вспомогательные, поддерживающіе тѣло аппараты, потому что опыты показали, что гимнастика въ такихъ случаяхъ нисколько не больше ихъ оказываетъ вліяніе на искривленіе. Точно также при *res equinus*, вслѣдствіе параличной слабости мускуловъ, не слѣдуетъ пренебрегать совершенно машиною; если предоставить такой членъ самому себѣ, внѣ гимнастическаго леченія, то легко можетъ быть потеряно то, что было сдѣлано гимнастикой. По этому гораздо благоразумнѣе соединять въ подобныхъ случаяхъ оба метода леченія, такъ какъ они взаимно помогаютъ другъ другу.

Со временъ Дельпеша ортопедія приобрѣла довольно важное вспомогательное средство въ перерѣзываніи сухихъ жилъ и мускуловъ. Здѣсь также не обошлось безъ увлеченія. Хотя и прежде хирурги прибѣгали къ перерѣзыванію сухихъ жилъ при леченіи нѣкоторыхъ искривленій, однакожь Дельпешъ имѣетъ ту заслугу, что онъ научнымъ образомъ основалъ эту операцію, доказавъ, что перерѣзанные мускулы не теряютъ навсегда своей дѣятельности, потому что они соединяются опять посредствомъ фиброзной растя-

женной ткани. Дельпешъ прилагать эту операцію почти исключительно къ перерѣзыванію ахилловой жилы. Штрмейеръ распространилъ ее на леченіе искривленій вообще.

Когда сдѣлалась извѣстною безопасность тенотоміи, когда Диффенбахъ съ блестящимъ успѣхомъ перерѣзалъ даже мускулы глаза и доказалъ безопасность и легкость производства этой операціи, тогда ухватились почти всѣ за ножъ и стали рѣзать жилы и мускулы, особенно послѣ того, какъ появилось убѣжденіе, что подъ кожей можно совершенно безвредно перерѣзывать даже нервы. Воспламененные успѣхами Диффенбаха, французы въ особенности съ энтузіазмомъ прославляли новую операцію. Въ этой страсти оперировать тенотомомъ отличились преимущественно Baudens и Guerin. Такъ послѣдній однажды, при параличной контрактурѣ всѣхъ членовъ, въ одинъ сеансъ перерѣзалъ 42 сухихъ жилы и мускула, какъ бы въ доказательство безопасности этой операціи.

Съ теченіемъ времени однакожь печальные результаты уменьшились энтузіазмъ; тенотоміи указаны надлежащія границы. Убѣдились въ томъ, что мускулу дѣйствительно можно возвратитъ его нормальную длину, перерѣзавши его сухую жилу, потому что между перерѣзанными концами ея образуется годное къ употребленію мускула промежуточное вещество длиною $1\frac{1}{2}$ — 2". Большей длины, по изслѣдованіямъ Пирогова, не образуется промежуточное вещество, но влагаище сухой жилы, которое вначалѣ утолстилось, принимаетъ опять свою нормальную текстуру и доставляетъ только слабую связь, при которой мускулъ дѣлается негоднымъ къ употребленію. Оцѣнивъ такимъ образомъ дѣйствительную пользу, которую въ состояніи принести тенотоміа, хирурги позаботились и объ указаніи тѣхъ случаевъ, гдѣ она можетъ быть производима. Мало по малу почти всѣ пришли къ тому заключенію, что эта операція служить только предуготовительною мѣрою къ достиженію предполагаемой цѣли, потому что ткань, которая развивается между перерѣзанными концами сухой жилы, нуждается еще въ растягиваніи помощію приличныхъ повязокъ и машинъ.

Насильственное выпрямленіе искривленныхъ конечностей, усовершенствованное въ послѣдніе годы, также не мало благоприятствовало успѣхамъ ортопедическаго леченія. Если не употреблять для этого механическихъ аппаратовъ, но достигать цѣли, какъ В. Лангенбекъ и его ученики, только съ помощію своихъ собственныхъ рукъ и рукъ ассистентовъ, то почти никогда не имѣютъ слу-

чая наблюдать тѣ ужасныя послѣдствія, которыя описывались въ прежнихъ журналахъ. Незначительное раздраженіе или воспаленіе, которыя слѣдуютъ за этою операціею, проходятъ довольно скоро и позволяютъ, при употребленіи поддерживающихъ машинъ и соотвѣтственныхъ гимнастическихъ упражненій, докончить счастливо леченіе.

Въ послѣднее время ортопедія, принимая болѣе и болѣе научную форму, включила въ область свою, какъ важное вспомогательное средство въ нѣкоторыхъ случаяхъ, остеотомию. Остеотомія, которую въ 1852 г. Майеръ рекомендовалъ какъ ортопедическое средство, состоитъ въ перепиливаніи или даже въ выпиливаніи кусковъ здоровыхъ костей въ такихъ случаяхъ, гдѣ причина искривленія заключается въ самыхъ костяхъ и не можетъ быть устраниена другими средствами. Послѣ того какъ ортопедическая хирургія выиграла вѣрные и надежныя способы леченія въ разрывахъ сухихъ жилъ, сведенныхъ на извѣстныя рациональныя показанія, также въ приличномъ употребленіи механики и гимнастики, послѣ того какъ въ насильственномъ выпрямленіи членовъ, искривленіе которыхъ основывалось на ложныхъ анкилозахъ составовъ, она приобрѣла не менѣе важное вспомогательное средство для подачи помощи уродливымъ больнымъ, оставалось еще обширное поле для работъ при леченіи искривленій, зависящихъ отъ болѣзней самыхъ костей. Послѣднее десятилѣтіе сдѣлало важный шагъ впередъ въ этомъ направленіи; именно остеотоміи предоставлено было пополнить этотъ пробѣлъ въ области ортопедіи. Попытки выпиливать куски изъ искривленныхъ костей были предпринимаемы съ большимъ или меньшимъ успѣхомъ и до Майера, но очень рѣдко; Майеръ расширилъ ихъ своими смѣлыми опытами, однакожъ онъ вызвалъ мало раздражительности, потому что его операція слишкомъ насильственна и опасна. Поэтому они вскорѣ должны были уступить гораздо менѣе опаснымъ подкожнымъ остеотоміямъ, предложеннымъ Лангенбекомъ. Результаты подобныхъ подкожныхъ остеотомій вѣщаются всегда болѣе благоприятными успѣхами.

Наконецъ остается еще упомянуть о резекціи анкилозированныхъ составовъ, предложенной Вельпо; она предпринимается въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ неумѣстно *brisement forcé*, именно при костныхъ спайкахъ составныхъ поверхностей. Послѣдствія такихъ операцій, дѣлаемыхъ теперь очень часто, особенно благотѣльны для верхнихъ конечностей, потому что посредствомъ ихъ возвращаются больнымъ

весьма часто почти нормальная подвижность и большая часть от-
правлений прежде совершенно негодной къ употребленію руки. Они
имѣютъ то преимущество предъ остеотоміями, что послѣ нихъ по-
лучается лучшая форма члена, такъ какъ, при выпилываніи клино-
виднаго куска кости, къ углу анкилоза прибавляется искусственно
второй компенсаторный уголъ, между тѣмъ какъ резекцію умень-
шается и существующій уже уголъ анкилоза.

Такимъ образомъ наука мало по малу опредѣлила значеніе каж-
даго ортопедическаго метода леченія и указала случаи и мѣсто,
гдѣ они могутъ быть употребляемы. Было бы въ высшей степени
односторонне и въ настоящее время увлекаться слѣпо однимъ ка-
кимъ нибудь методомъ и насильственно вытягивать его въ универ-
сальные. Въ томъ то и достоинство вышѣшней ортопедіи, что она,
какъ непосредственная часть хирургіи, усвоиваетъ себѣ всѣ сред-
ства, предлагаемыя ею, что она примѣняетъ ихъ на приличномъ
мѣстѣ и въ приличное время, что она заботливо старается оцѣни-
вать, гдѣ достигаютъ цѣли гимнастическія средства въ связи съ ме-
ханическими, или гдѣ только съ помощію ножа можетъ быть по-
бѣждено долговременное искривленіе тѣла или какого нибудь члена
его. Поэтому для каждого образованнаго врача, какъ неизмѣнное
правило, должно служить то, что только въ разумномъ индивидуа-
лизированіи всѣхъ предлагаемыхъ наукою средствъ можетъ быть
найдено истинное и полезное леченіе такъ трудно побѣждаемыхъ
ортопедическихъ болѣзней.

Въ подтвержденіе этого я приведу нѣсколько наиболѣе замѣча-
тельныхъ исторій больныхъ, видѣнныхъ мною въ институтѣ Бе-
ренда, и изложу вкратцѣ его убѣжденія относительно леченія орто-
педическихъ болѣзней.

Scoliosis. Дитя 3-хъ лѣтъ поступило въ институтъ съ значитель-
нымъ боковымъ искривленіемъ туловища: правое плечо стояло очень
высоко, а лѣвое значительно ниже. Искривленіе въ этомъ случаѣ
Берендъ считалъ зависѣвшимъ отъ параличнаго состоянія *m. longis-*
simi dorsi правой стороны, вслѣдствіе чего антагонистъ лѣвой на-
ходился въ усиленномъ сокращеніи. При помощи гимнастическихъ
упражнений и лежанія въ ортопедической постелѣ, въ теченіи 4-хъ
мѣсяцевъ искривленіе было почти выровнено, такъ что плечи стали
на одинаковой высотѣ.

Берендъ придерживается того мнѣнія, что боковое искривленіе
туловища основывается почти всегда на страданіи мускуловъ, из-

мѣненія же костей составляютъ послѣдовательныя явленія. Страданія мускуловъ, по его мнѣнію, бываютъ трехъ родовъ:

а) Параличъ мускуловъ одной стороны спины, въ слѣдствіе чего антагонисты неизбѣжно сокращаются;

б) При общей слабости мускуловъ спины, продолжающейся долго, одна группа ихъ получаетъ перевѣсъ надъ другою;

в) Настоящая контрактура вслѣдствіе прямо дѣйствующихъ нервныхъ вліяній, судорожное состояніе.

Чѣмъ больше нуждается тѣло больного въ поддержкѣ при всеобщемъ ослабленіи, тѣмъ настойчивѣе употребляетъ Берендъ свой гимнастико-ортопедическій аппаратъ, хотя вовсе не считаетъ его способнымъ для радикальнаго излеченія боковаго искривленія туловища. По его мнѣнію, уже и то составляетъ большой выигрышъ, если этотъ аппаратъ доставляетъ больнымъ облегченіе, дѣлая дыханіе ихъ болѣе свободнымъ и улучшая отправленія желудочно-кишечнаго канала. Что касается до гимнастики, то онъ считаетъ здѣсь преимущественно полезными активныя движенія.

Spondylarthrocace. Дѣвочка, лѣтъ 5-ти, имѣетъ очень незначительный горбъ на первыхъ спинныхъ позвонкахъ. Впрочемъ болѣзнь, какъ замѣтили, увеличивается постепенно. Одно чисто ортопедическое леченіе Берендъ считаетъ здѣсь совершенно бесполезнымъ и даже вреднымъ. Онъ предпочитаетъ внутреннее леченіе и фонтанели. Въ этомъ случаѣ онъ сдѣлалъ двѣ фонтанели около горба черезъ разрѣзъ кожи и вложеніе гороховыхъ зернъ. При этомъ онъ сообщилъ, что въ двухъ случаяхъ, прежде пользованныхъ имъ, помогло раскаленное желѣзо, не смотря на то, что образовался уже параличъ нижнихъ конечностей.

Когда образовался уже порядочный горбъ, Берендъ находитъ невозможнымъ уничтожить его. Все вниманіе по этому должно быть обращено на то, чтобы остановить болѣзненный процессъ и предотвратить дальнѣйшее безобразіе позвоночнаго столба. Для этого спойствие необходимое условіе. Въ помощь ему служитъ аппаратъ, состоящій изъ двухъ шинъ, идущихъ по бокамъ груди подъ крыльцовыя впадины и оттягивающихъ слегка плечи назадъ; между ними помѣщается совершенно по формѣ и величинѣ горба сдѣланная подушечка, которая оказываетъ самое незначительное давленіе на горбъ. Если образуется конгестивный нарывъ, лучше всего ожидать произвольнаго вскрытія.

Лечить горбъ давящими аппаратами Берендъ считаетъ сты-

домъ для благоразумнаго врача. Напротивъ онъ защищаетъ полезность лежанія на животѣ въ особенно для этого устроенномъ аппаратѣ. Что эта метода не вызываетъ большихъ разстройствъ въ организмѣ и довольно легко переносится больными, я могъ убѣдиться на одномъ ребенкѣ, 4-хъ лѣтъ, который, какъ увѣрили меня, не только не похудѣлъ, пролежавши нѣсколько мѣсяцевъ на животѣ, даже пополнился. Понятно, что при такомъ положеніи больного, кривизна позвоночнаго столба выравнивается сама собою.

Ankylosis spuria cubiti. Опытъ убѣдилъ Беренда, что тенотомія для уничтоженія искривленія локтевого сустава не только бесполезна, даже вредна. Механическіе аппараты также не приносятъ никакой пользы, а *brisement forcé* можетъ быть даже опаснымъ. Если выпрямить согнутый локтевой суставъ или согнуть выпрямленный, то наступаетъ такое сильное раздраженіе, которое заставитъ держать членъ долгое время въ совершенномъ покоѣ, и прежде нежели оно пройдетъ, успѣетъ образоваться новый анкилозъ. На этомъ основаніи Берендъ допускаетъ только въ гимнастикѣ единственное спасительное средство, если мы намѣрены возвратить больному годный къ употребленію членъ.

Я видѣлъ одного амбулаторнаго больного, мальчика 7-ми лѣтъ, у котораго анкилозъ локтеваго сустава продолжался четыре года. Локоть былъ согнутъ подъ прямымъ угломъ. При помощи однихъ гимнастическихъ движеній анкилозъ былъ уничтоженъ; рука выпрямлялась свободно. Такой результатъ былъ полученъ въ три мѣсяца.

Ankylosis femoris. Молодой человѣкъ, 17-ти лѣтъ, страдалъ давно воспаленіемъ бедреннаго сустава, которое кончилось вывихомъ бедра на наружную поверхность подвздошной кости, уменьшеніемъ объема головки и плотнымъ, повидимому, костянымъ приращеніемъ ея. Нога держится выпрямленною, смотритъ немного внутрь и укорочена на 2". Берендъ не желалъ предпринимать особенно насильственныхъ мѣръ въ этомъ случаѣ, изъ боязни болѣе проиграть, чѣмъ выиграть, вслѣдствіе послѣдовательнаго раздраженія. Однакожъ уступая настоячивымъ просьбамъ больного, онъ, для пробы, хлороформировалъ его и дѣлалъ *extensionem violentam*, при чемъ достигъ весьма слабой подвижности бедра, особенно въ ротациі. Раздраженіе послѣ операціи было незначительно.

Дѣвочка 6-ти лѣтъ стояла на ногахъ широко раздвинувши ихъ; слѣдовательно бедра срослись *in abductione*. При этомъ незначи-

тельный анкилозъ колѣнныхъ суставовъ и *lordosis lumbalis*, какъ послѣдствія неподвижности бедренныхъ суставовъ. За нѣсколько недѣль сдѣланы разрѣзы подвздошно-поясничныхъ мускуловъ; результатъ весьма незначительный. По этому считая миотомію, какъ предварительный моментъ для облегченія *extensionis violentae*, Берендъ сдѣлалъ эту послѣднюю операцію въ одинъ приемъ на обоихъ суставахъ и положилъ дѣвочку на ортопедическую постель, гдѣ ноги удерживаются въ выпрямленномъ положеніи. Реакціи почти никакой.

Анкилозы бедра, смотря по формѣ и происхожденію ихъ, требуютъ то просто ортопедическаго, то механико-гимнастическаго леченія, то насильственнаго выпрямленія, производимаго по извѣстнымъ анатомическимъ направленіямъ. Миотомію Берендъ производитъ въ тѣхъ случаяхъ, когда бедро можетъ двигаться почти во всѣхъ направленіяхъ, однакожь положенія *adductionis* или *flexionis* не измѣняются. Въ такихъ случаяхъ онъ большею частію ограничивается перерѣзываніемъ *m. iliopsoatis*. Опытъ убѣдилъ его, что:

a) Только въ свѣжихъ золотушныхъ или ревматическихъ анкилозахъ достаточно гимнастики;

b) При сращеніяхъ бедра подъ угломъ, основанныхъ на истинныхъ мышечныхъ или фасціозныхъ контрактурахъ, можетъ быть употребляемъ ножъ въ помощь медленному вытягиванію конечности;

c) Укороченіе ноги, происшедшее отъ повышенія таза, съ вывихомъ или безъ вывиха бедренной головки, при отсутствіи анкилозическаго сращенія, уступаетъ одному ортопедическому леченію;

d) Вывихи съ анкилозомъ требуютъ сначала насильственнаго выпрямленія и потомъ вытягиванія и вправленія бедра при посредствѣ механики;

e) Удлиненія ноги, обусловленныя наклоненіемъ одной половины таза, какъ осложненіемъ воспаленія бедреннаго сустава, съ отведеніемъ и поворачиваніемъ бедра кнаружи, требуютъ *brisement forcé* въ направленіи сгибанія и аддукціи;

f) Удлиненія бедра, вызванныя параличемъ, могутъ быть побѣждаемы только гимнастикою;

g) Въ анкилозахъ безъ всякихъ осложненийъ всегда умѣстно *brisement forcé*.

Относительно *brisement forcé* Берендъ придаетъ большую важность направленію, въ которомъ должно производить его, точно

также какъ при переломахъ или вывихахъ не все равно, предпринимать ли вправленіе тѣмъ или другимъ способами.

Въ этомъ отношеніи онъ находитъ, что

1. При простомъ угловомъ анкилозѣ бедра достаточно сгибанія, вытягиванія и ротациі его;

2. При истинномъ вывихѣ: освобожденіе головки сгибаніемъ и ротациею бедра и потомъ вправленіе чрезъ вытягиваніе;

3. При аддукціи бедра, какъ она сопровождается обыкновенно *coxitis rheumatica*, противоположное направленіе (абдукція);

4. При кажущемся удлинении и поворачиваніи бедра кнаружи съ абдукціей и сгибаніемъ колѣна *brisement forcé* въ направленіи сгибанія и приведенія;

5. При поднятіи таза, укороченіи бедра съ абдукціею и вывихомъ (послѣ травматическаго воспаленія) сгибаніе, приведеніе и вытягиваніе.

Что касается до механическихъ аппаратовъ, употребляемыхъ при послѣдовательномъ леченіи, то они имѣютъ отдѣльныя устройства для укрѣпленія здоровой и больной конечности, также гимнастическія машины для пассивнаго движенія бедреннаго состава, не выводя бедра изъ его вытянутого положенія, наконецъ точное вытягиваніе посредствомъ винта и особенный механизмъ для противовытягиванія. Это послѣднее производится посредствомъ тазоваго металлическаго мягко обложеннаго пояса, назначеннаго для удержанія таза неподвижно, который (т. е. поясъ), при помощи пелота, укрѣпляемаго винтомъ, стягивается и ослабляется и такъ фиксируетъ тазъ, что, при самомъ энергическомъ вытягиваніи конечности, онъ не можетъ оттягиваться книзу или наклоняться. Полученное такимъ образомъ удлиненіе конечности не есть только кажущееся, а дѣйствительное.

Однакожъ не нужно забывать, что ортопедія можетъ только сдѣлать болѣе или менѣе нормальною форму конечности. Извѣстно, какія глубокія измѣненія въ мягкихъ частяхъ, въ мускулахъ и связкахъ оставляютъ послѣ себя органическія болѣзни суставовъ. Если мы не стараемся устранить ихъ, на сколько это возможно, то больной не смотря на свою исправленную конечность, все таки остается нерѣдко хромымъ, по причинѣ атрофическихъ мускуловъ и оплотившихъ связокъ, и можетъ сдѣлать изъ своей конечности только весьма ограниченное употребленіе. По этому необходима гимнастика. Активныя движенія занимаютъ здѣсь первое мѣсто, но они

должны быть соединяемы съ пассивно-активными, для того чтобы возвратить атоническимъ частямъ опять прежнюю энергію, а также и съ чисто пассивными, которыя производятся или рукою гимнаста или гимнастическою машиною. Понятно, что подобныя сложныя гимнастическія упражненія могутъ быть руководимы только образованнымъ врачомъ, а не простымъ человекомъ.

Luxatio femoris congenita. Въ институтѣ я видѣлъ одного только больного (дѣтя 7-ми лѣтъ) съ врожденнымъ вывихомъ лѣваго бедра, который былъ уже вправленъ прежде. Берендъ не оправдываетъ тѣхъ, которые отказываются отъ всякой попытки къ вправленію изъ за того только, что будто бы вертлужная впадина зарастаетъ совершенно. Онъ имѣетъ одинъ препаратъ таза взрослого съ совершенно сохранившеюся вертлужною впадиною и видѣлъ нѣсколько подобныхъ въ Амстердамѣ, въ кабинетѣ Вролина. Впрочемъ онъ соглашается, что искусство въ большинствѣ случаевъ должно довольствоваться только неполными результатами, одними улучшениями; и то уже хорошо, потому что если оставить больного на произволъ, то бедро будетъ постепенно укорачиваться, такъ что наконецъ больной будетъ касаться земли только верхушкою стопы; при такомъ состояніи можетъ развиться послѣдовательное боковое искривленіе туловища (*scoliosis*). Вправление вывихнутаго бедра дѣлается посредствомъ вытягивающаго аппарата. Когда оно удалось, слѣдуетъ позаботиться о томъ, чтобы удержать бедро на мѣстѣ. Для этого Берендъ употребляетъ сапогъ, съ одною или двумя боковыми шинами; при наружной шинѣ есть пелоть, который давитъ на большой вертелъ бедра. Съ этимъ аппаратомъ больной ходитъ до тѣхъ поръ, пока можно будетъ надѣяться, что головка бедренной кости останется на своемъ мѣстѣ по снятіи его.

Arthrophlogozis genu. Дѣтя, лѣтъ 5, жаловалось на легкую боль въ колѣнѣ; колѣно, не много опухлое, согнуто подъ тупымъ угломъ, подвижность сустава очень ограниченная. Въ подобныхъ случаяхъ Берендъ считаетъ главными показаніями: производить легкое давленіе, чтобы такимъ образомъ способствовать размяченію и всасыванію экссудатовъ, и держать конечность неподвижно, чтобы избавить ее отъ новыхъ раздраженій. Первой цѣли достигаютъ нѣкоторые крахмальными повязками, а второй машинами съ двумя боковыми шинами. Берендъ предпочитаетъ гипсовую повязку, потому что она въ одно и тоже время удовлетворяетъ обоимъ показаніямъ, слегка давитъ и держитъ ногу неподвижно. Способъ накладыванія

повязки обыкновенный; только нужно намазывать очень толстый слой гипсовой каши, потому что тогда повязка скорѣе отвердѣваетъ и образуетъ настоящий слѣпокъ чрезвычайно большой плотности. Повязка накладывается только на колѣни; нижняя часть ноги остается обнаженною.

Geni valgum лечится большею частію ортопедически посредствомъ машины съ одною или двумя боковыми шинами. Прибѣгать къ тенотоміи Берендъ не находитъ нужнымъ. Гимнастика также не употребляется.

Pes equinus, valgus, varus, calcaneus. Мальчикъ 4-хъ лѣтъ имѣетъ *pes equinovarus*, вслѣдствіе паралитическаго состоянія мускуловъ правой половины тѣла. Значительное пониженіе таза правой стороны. Дитя лечилось въ Бреславлѣ, въ ортопедическомъ институтѣ, гдѣ употребляли электричество и сапогъ съ шиною на внутренней сторонѣ. Берендъ считаетъ такую машину какъ средство для поддержанія искривленія стопы, а всякое другое леченіе, какъ наприм. электричество и гимнастику, находитъ бесполезнымъ до тѣхъ поръ пока не будетъ уничтожено препятствіе для выпрямленія ноги, которое въ этомъ случаѣ состояло въ контрактурѣ ахилловой жилы; на этомъ основаніи онъ сдѣлалъ предварительно тенотомію.

Pes calcaneus въ слабой степени. Дѣвочка, 8-ми лѣтъ, имѣетъ паралитическое состояніе (*paresis*) всѣхъ мускуловъ лѣвой половины тѣла; рука и нога въ атрофическомъ состояніи; руку съ трудомъ приподнимаетъ, на ногѣ не въ состояніи стоять. Здѣсь также Берендъ находилъ необходимымъ уничтожить контрактуру *m. tibialis antici*, который не позволялъ стопѣ выпрямиться, — *tenotomia*. Послѣ этого онъ замѣтилъ, что пальцы, особенно большой, немного искривлены вслѣдствіе сокращенія подошвенной фасціи, — *aroneurotomia*.

При леченіи *pedis vari* Берендъ поступаетъ точно также. Контрактура сухихъ жилъ, при паралитическомъ состояніи мускуловъ, считается всегда главнымъ препятствіемъ для леченія. Послѣ предварительнаго разрѣза сухихъ жилъ, употребляется гимнастика и въ помощь ей иногда электричество для оживленія дѣятельности мускуловъ. Машина, которую обыкновенно употребляетъ Берендъ при этомъ, состоитъ изъ сапога, отъ котораго снаружи идетъ шина до бедреннаго сустава и укрѣпляется поясомъ около таза; шина соединяется шарнирами при суставахъ стопы и колѣна, такъ что больной можетъ ходить съ нею. Если параличное состояніе мускуловъ очень сильно, то необходимо дать опору имъ; для этого нужно двѣ

шины, не соединяемые шарнирами. Отъ шинъ кругомъ ноги на многихъ мѣстахъ расположены мягкіе кожаные браслеты. Для бѣдныхъ людей при *res vagus* рекомендуется простая деревянная машина, гдѣ двѣ дощечки соединены подѣ прямымъ угломъ и пропускаютъ ремни, которыми укрѣпляется нога. При этомъ необходимо бинтованіе стопы восьмиобразными ходами, снаружи къ наружи.

Еще проще аппаратъ состоитъ изъ деревянной шины, которая кладется снаружи стопы и укрѣпляется бинтомъ.

При *res equinus*, послѣ перерѣзыванія ахилловой жилы, накладывается обыкновенная штрмейерова машина. Замѣчательно, что послѣ перерѣзыванія ахилловой жилы появляются иногда кровотечения. Такъ въ двухъ случаяхъ у Беренда были опасныя для жизни кровотечения, разъ на 9-й недѣль, въ другой на 6-й; въ первомъ случаѣ онъ принужденъ былъ прибѣгнуть къ перевязкѣ *arteriae tibialis posticae*, а во второмъ кровотечение остановилось отъ приложенія *ferri sesquichlorati*. Подобныя явленія между прочимъ служатъ новымъ доказательствомъ того, что ортопедъ не можетъ быть простымъ только техникомъ, машинистомъ; онъ долженъ быть и хирургомъ, чтобы умѣть ориентироваться въ случаѣ опасности.

При леченіи различныхъ искривленій стопы вообще дѣлается перерѣзаніе сухихъ жлъ. Извѣстная степень напряженности сухой жилы служитъ показаніемъ для перерѣзыванія ея. Сухая жила перерѣзывается даже у маленькихъ дѣтей, хотя, по общепринятому мнѣнію, здѣсь можно обойтись безъ этого. Употребленіе гипсовыхъ повязокъ Берендъ находитъ необходимымъ въ рѣдкихъ случаяхъ, потому что они могутъ производить гангрену, если дѣйствуютъ сильно, и потому еще, что въ большей части случаевъ требуется вытягиваніе стопы въ различныхъ направленіяхъ, что возможно дѣлать только машиною. Хотя большая часть считаетъ паралитическое состояніе мускуловъ противопоказаніемъ для тенотоміи, однакъ Берендъ, основываясь на своихъ наблюденіяхъ, увѣриетъ, что тенотомія дѣйствуетъ въ такихъ случаяхъ какъ оживляющее средство, такъ что, послѣ уничтоженія сокращенности и укороченія перерѣзанныхъ мускуловъ, антагонисты ихъ тотчасъ получаютъ свою прежнюю свободную дѣятельность. Поэтому онъ считаетъ всегда контрактуру препятствіемъ для выпрямленія стопы и, устранивъ предварительно ее, прибѣгаетъ къ ортопедіи, гимнастикѣ и электричеству.

Torticollis. Я видѣлъ только двухъ больныхъ съ искривленіями

шей, но очень замѣчательныхъ. У одного искривленіе образовалось вслѣдствіе рубца послѣ ожога, у другаго вслѣдствіе ревматическаго анкилоза шейныхъ позвонковъ. Мальчикъ 6-ти лѣтъ во время пожара получилъ ожогу, послѣ заживленія которой остался рубецъ. Рубецъ занималъ всю лѣвую половину шеи и, вслѣдствіе постепеннаго сокращенія, произвелъ искривленіе ея и оттянулъ уголь рта книзу. При напряженіи рубца выдавались шесть канатиковъ, толщиной въ палецъ, очень твердыхъ, которыми собственно и обусловливалось искривленіе. Рубецъ этотъ распространялся почти на всю лѣвую половину груди. Берендъ вырѣзалъ самую толстую и твердую часть рубца на шеѣ и покрылъ это мѣсто кожей, натянутою изъ сосѣдства. Послѣ сращенія раны и гимнастическихъ упражненій уничтожилось искривленіе шей; но оставался одинъ канатикъ, который шелъ почти отъ угла рта на шею и искривлялъ ротъ. При гимнастическихъ движеніяхъ этотъ канатикъ растягивался постоянно и отъ этого, на ходу его, упорно оставалось изъязвленіе, величиною въ серебрянный рубль. Берендъ приступилъ къ новой операціи, сдѣлавъ по краямъ этой язвы два разрѣза, которые сходились внизу ея, а треугольный лоскутъ отсепарованъ на всемъ его пространствѣ. Когда уничтожилось прикрѣпленіе рубца, то уголь рта поднялся. Послѣ этого рана зашита. Операція въ сущности похожа на способъ Диффенбаха при выворотѣ нижняго вѣка. Отсепарованный лоскутъ перешелъ весь въ гангрену; на мѣстѣ его хорошо гноющаяся рана. Уголь рта остается на нормальной высотѣ.

Другой случай *torticollis* представляетъ взрослый мужчина, лѣтъ около 40. Голова искривлена влѣво и впередъ, такъ что подбородокъ лежитъ почти на грудномъ концѣ лѣвой ключицы. *Ankylosis* позвонковъ не костяной, потому что есть слабое движеніе въ нихъ; нѣтъ и контрактуры мускуловъ, слѣдовательно нѣтъ надобности прибѣгать къ перерѣзыванію ихъ. Употребляется гимнастика и выпрямляющая машина. Однакожь въ теченіе 4-хъ мѣсяцевъ такое леченіе оказало самую ничтожную пользу.

Paralysis. Нельзя пройти молчаніемъ леченіе параличей, которые такъ часто бываютъ причиною ортопедическихъ болѣзней или осложняютъ ходъ ихъ. Берендъ не соглашается съ Дюшенемъ, что при дѣтскихъ параличахъ бываетъ всегда жирное перерожденіе мускуловъ; но допускаетъ, что дѣтскіе параличи, съ небольшими исключеніями, поражаютъ только двигательную нервную систему,

а чувствительная или остается совсѣмъ нетронутою, или претерпѣваетъ незначительное разстройство. Въ фармацевтическомъ леченіи они нуждаются только тогда, когда причина ихъ въ мозгу и требуетъ отвлекающаго леченія. Собственно возбуждающія нервныя средства мало дѣйствительны. Болѣе дѣйствительно раздраженіе периферической нервной системы (втиранія, ванны). Гимнастика и электричество полезны больше всѣхъ другихъ средствъ, но только при продолжительномъ и настойчивомъ употребленіи. Перерѣзываніе сухихъ жилъ, по мнѣнію Беренда, составляетъ также важное оживляющее средство для долго бывшихъ недѣлательными антагонистовъ. При неизлечимыхъ параличахъ употребляются аппараты для поддержки парализованныхъ членовъ. Такъ при paraplegia аппаратъ состоитъ изъ мягко выложенной желѣзной шины, которая, при помощи бинтовъ, удерживаетъ голень и бедро въ прямомъ направленіи и дѣлаетъ возможнымъ, именно при параличѣ *extensoris cruris*, хожденіе, сообщая свою силу мускуламъ бедра. Для нѣкоторыхъ неизлечимыхъ подобный аппаратъ составляетъ единственное палліативное средство.

Послѣ всего этого едвали нужно говорить, что ортопедическій институтъ Беренда не есть какое нибудь одностороннее врачебное заведеніе, но въ полномъ смыслѣ современно-научное, раціональное. Здѣсь примѣняется въ извѣстныхъ случаяхъ все, что добыто наукою: электричество, *hydrotherapia*, оперативныя пособія, механика и гимнастика. Я далекъ отъ мысли, что этотъ институтъ представляетъ совершенство и образецъ современной ортопедіи, которая уже не можетъ подвергаться осужденію. Однакожъ думаю, что, при нѣкоторыхъ недостаткахъ, зависящихъ отъ личныхъ убѣжденій основателя, этотъ институтъ все таки можетъ занимать первое мѣсто между подобными заведеніями, потому что руководствуется наукою и дѣйствуетъ сообразно съ законами ея, если не всегда, то по крайней мѣрѣ въ большей части случаевъ. Общая основа и направленіе вѣрны и прочны; частности только не лишены иногда недостатковъ и слабости.

Къ сожалѣнію я не могъ сдѣлать сравнительной оцѣнки ортопедическаго леченія, потому что другіе берлинскіе институты, руководимые болѣе односторонними убѣжденіями, остались, по разнымъ причинамъ, недоступными для меня.

Берлинъ, $\frac{7}{14}$ ноября, 1862 года.

(За ноябрь, декабрь и январь).

Съ началомъ зимняго семестра я сталъ посѣщать глазную клинику Грефе и хирургическую клинику Лангенбека. При этомъ я считаю необходимымъ пользоваться и частными лекціями, относящимися къ главнымъ предметамъ моихъ занятій. Такимъ образомъ, кромѣ посѣщенія клиники, я посѣщалъ у профессора Вирхова: а) демонстративный курсъ патологической анатоміи, б) курсъ практической гистологіи и с) лекціи объ опухоляхъ; у проф. Лангенбека—лекціи акіургии, у проф. Гуртля—курсъ оперативной хирургіи на кадаверѣ, у доктора Швейгера—а) нормальную и патологическую гистологію глаза, б) практическій курсъ офтальмоскопіи и с) изслѣдованія аккомодациі, рефракціи и движеній глаза.

Въ послѣдніе десять лѣтъ офтальмологія получила совершенно другой видъ и направленіе. Этимъ она обязана открытію новыхъ вспомогательныхъ средствъ для изслѣдованія глаза. Почти всѣ они заимствованы изъ физики. Микроскопъ, употребляемый болѣе прилежно, чѣмъ прежде, оказалъ существенную пользу въ изученіи тончайшаго строенія глаза и патологическихъ измѣненій его. Прижизненное распознаваніе болѣзней внутреннихъ тканей его облегчилось съ изобрѣтеніемъ офтальмоскопа. Этотъ простой аппаратъ открылъ въ глазѣ совершенно новыя формы болѣзней, существованіе которыхъ даже не предчувствовали прежде, объяснилъ сущность многихъ неразгаданныхъ болѣзней и значительно сблизилъ границы такъ называемой темной воды, въ которую погружались прежде всѣ незнанія офтальмологовъ. Въ настоящее время излишне даже распространяться о томъ, какъ благотѣльно изобрѣтеніе глазного зеркала для леченія глазныхъ болѣзней, потому что каждый понимаетъ, что рациональное и успѣшное леченіе какой бы то ни было болѣзни невозможно до тѣхъ поръ, пока мы не въ состояніи распознать ее.

Съ внесеніемъ математики въ область офтальмологіи много измѣнились прежніе взгляды на устройство и управленія глаза, какъ оптическаго снаряда. При помощи ея, изслѣдованія и измѣненія преломляющей способности глаза пролили новый свѣтъ на фізіологію и патологию его. Еще недавно смотрѣли на глазъ какъ на игрушку природы, которая, устроивъ его подобно устраниваемымъ

нами оптическимъ инструментамъ, освободила отъ всѣхъ недостатковъ послѣднихъ. Между тѣмъ теперь убѣдились, что глазъ имѣетъ также недостатки, хотя въ меньшей степени: преломляющія поверхности его часто неправильно искривлены, иногда косо стоятъ въ отношеніи къ оптической оси; сѣтчатая оболочка, на которой рисуются изображенія вѣшняго міра, часто не совпадаетъ съ фокусомъ глаза. Узнали точнѣе сущность способности глаза приспособляться къ различнымъ розстояніямъ и условія измѣненій ея. Вслѣдствіе этого myopia и presbyopia получили правильное толкованіе, явились новыя болѣзненные формы hypermetropia и astigmatismus, которыя прежде, оставаясь неузнанными, считались неизлечимыми, потому что относились къ амблиопіи, сущность которой была такъ же темна, какъ и сущность темной воды.

Наконецъ движенія глаза составляютъ область, которая въ послѣднее время совершенно переработана вновь. Дондерсъ первый показалъ, что для уясненія образа дѣйствія глазныхъ мускуловъ нужно поступать не синтетическимъ, а аналитическимъ путемъ; нужно прежде всего изслѣдовать возможные положенія глаза и потомъ только разбирать силы, участвующія въ каждомъ положеніи. При такомъ способѣ легко понять отдѣльныя силы и посредствуемые совокупнымъ дѣйствіемъ ихъ сложныя движенія глаза. Послѣ этого сдѣлалось возможнымъ опредѣлять не только направленіе, но и величину этихъ силъ. Перевѣсъ одной силы долженъ, естественно, производить неправильное положеніе, косоглазіе. Зная эту силу, можно почти математически вѣрно, разсчитать, на сколько надобно ослабить ея движеніе для возврата глазу нормальнаго положенія. Случается наоборотъ, что извѣстная сила упадаетъ ниже нормальной, и въ такихъ случаяхъ восстанавливается равновѣсіе со-размѣрнымъ ослабленіемъ дѣйствія другой антагонистической силы. Такимъ образомъ оперативное леченіе косоглазія и параличей мускуловъ глаза основывается теперь не на счастливомъ случаѣ, а на точномъ измѣреніи перевѣса или упадка извѣстныхъ силъ, за правильную установку равновѣсія которыхъ можно даже ручаться.

Ближайшее и обстоятельное ознакомленіе съ этими новыми пріобрѣтеніями офталмологіи было задачею моихъ посѣщеній клиники Грефе. Имя Грефе знаютъ не одни только спеціалисты. Блестательная извѣстность, которою пользуется оно, пріобрѣтена важными заслугами въ разработкѣ офталмологіи. Заслуги эти достаточно взвѣшены и оцѣнены компетентными людьми. Похвалы, которыя

я, съ своей стороны, могъ бы высказать по этому случаю, не увеличатъ и безъ того уже большую славу Грефе; поэтому я считаю за лучшее удержаться отъ нихъ. Сказавши нѣсколько о способѣ клиническаго преподаванія Грефе, я коснусь только нѣкоторыхъ формъ болѣзней, подвергавшихся разбору при моихъ посѣщеніяхъ елиники его. Каждый разъ Грефе демонстрируетъ нѣсколько болѣзненныхъ случаевъ. Случаи эти иногда группируются такъ, что онъ имѣетъ возможность показать ходъ извѣстной болѣзни въ различныхъ періодахъ ея развитія и регресса. Поэтому демонстрація обнимаетъ иногда почти всѣ возможныя формы взятой болѣзни. Диагностика болѣзни устанавливается только послѣ подробнаго физико-физиологическаго изслѣдованія всѣхъ явленій ея. Исключенію не подвергаются даже и тѣ случаи, гдѣ болѣзнь можетъ быть опредѣлена по одному или двумъ какимъ нибудь припядкамъ. Польза такого метода очевидна; онъ отучаетъ отъ поверхностнаго изслѣдованія болѣзни, при которомъ діагностика дѣлается съ разу, какъ бы по вдохновенію или по какому-то неразгаданному чутью, приобретаемою практикою и опытомъ. Всѣ приемы діагностики глазныхъ болѣзней прилагаются при каждомъ данномъ случаѣ: осмотръ глазъ, опредѣленіе ясности зрѣнія, поля зрѣнія, узнаніе преломляющей и аккомодативной способности глаза. оцѣнка напряженія и движеній его и офтальмоскопическое изслѣдованіе внутреннихъ тканей. Послѣ сдѣланнаго распознаванія болѣзни, разбирается леченіе ея. При этомъ физиологически опредѣляется полезность или бесполезность того или другаго способа леченія. Вообще говоря, содержаніе клиническихъ лекцій Грефе чрезвычайно поучительно. Каждый разъ слушаешь ихъ съ одинаково сильнымъ любопытствомъ и одинаково напряженнымъ вниманіемъ; каждый разъ выносишь изъ нихъ что нибудь существенно полезное: или раціональное толкованіе болѣзни, какъ успѣхъ современной офталмологіи; или драгоценную терапевтическую замѣтку, какъ результатъ многолѣтней и обширной практики.

Astigmatismus. Преломляющая сила нормальнаго глаза въ состояніи, безъ всякаго напряженія аккомодациі, параллельные лучи, идущіе отъ отдаленной точки, собирать на сѣтчатой оболочкѣ опять въ одну точку. Уклоненія этой силы возможны въ двухъ направленіяхъ; именно параллельные лучи могутъ соединяться впереди или назади сѣтчатой оболочки. Эти два совершенно противоположныя состоянія называютъ міопіею и гиперметропіею. Въ первомъ

случаѣ точку соединенія параллельныхъ лучей можно переложить на сѣтчатую оболочку выгнутыми стеклами, во второмъ — выпуклыми. Новѣйшія изслѣдованія неправильностей рефракціи однакожь показали, что лучи свѣта, выходящіе изъ одной точки (гомоцентрической свѣтъ), въ строгомъ смыслѣ не соединяются опять въ одну точку на сѣтчатой оболочкѣ. Такая аберрація, отличная отъ сферической и хроматической, составляетъ результатъ особенной неправильности въ устройствѣ преломляющихъ средъ глаза. Найдено, что одинъ и тотъ же глазъ въ различныхъ меридіанахъ своихъ преломляетъ свѣтъ различно, такъ что въ одномъ меридіанѣ онъ можетъ быть міопическимъ, а въ другомъ гиперметропическимъ; отъ этого, натурально, лучи, падающіе на различные меридіаны его, не соберутся послѣ преломленія въ одной точкѣ. Эта аномалія получила названіе *астигматизма*. Она не имѣетъ ничего общаго съ измѣненіями аккомодациі; она обусловливается одною только рефракціею. Въ первый разъ замѣтилъ ее Thomas Young на собственныхъ глазахъ. Онъ былъ близорукъ и нашелъ, что, при ослабленіи аккомодациі, дальній предѣлъ его яснаго зрѣнія для горизонтальныхъ линій находился въ 10" отъ глаза, а для вертикальныхъ въ 7". Изъ этого Young заключилъ, что лучи, которые дивергируютъ въ горизонтальной плоскости, имѣютъ въ глазу болѣе короткое фокусное разстояніе, чѣмъ тѣ, которые расходятся въ вертикальной плоскости, и что эта разниа равнялась дѣйствию стекла въ 23" фокусной величины.

Изслѣдованіями Кнаппа и Дондерса доказано теперь, что ни одинъ глазъ не освобожденъ отъ такой неправильности преломленія. Извѣстно также, что нужно различать два вида ея:

1. Гомоцентрическіе лучи свѣта, которые преломляются въ одномъ и томъ же меридіанѣ, не вполне собираются опять въ одной точкѣ. Причина этого бываетъ въ хрусталикѣ глаза, дѣйствіе котораго на такое измѣненіе преломленія свѣта очень сложно. Достаточно замѣтить только, что преломляющія поверхности его бываютъ не вполне центрированы съ роговою оболочкою, что преломленіе въ различныхъ, принадлежащихъ одному и тому же меридіану, секторахъ и группахъ волоконъ хрусталика не совершенно одинаково, такъ что каждый секторъ даетъ отдѣльное изображеніе, которое не вполне совпадаетъ съ противостоящимъ, что наконецъ каждое изображеніе cadaго отдѣльнаго сектора само по себѣ имѣетъ свою аберрацію. Во всемъ этомъ можно убѣдиться при старательномъ

наблюденіи измѣненныхъ неправильною аккомодациею изображеній маленькихъ предметовъ. Результатъ такого уклоненія рефракціи есть такъ называемая *polyopia monocularis*, которая состоитъ въ томъ, что точка свѣта, напр. звѣзда, представляется глазамъ не точкою, а звѣздообразною. Эта аномалія недоступна исправленію и называется неправильнымъ астигматизмомъ. Что она зависитъ отъ хрусталика, это убѣдительно и ясно доказывается совершеннымъ прекращеніемъ явленій ея съ удаленіемъ хрусталика изъ глаза.

2. Другой видъ астигматизма зависитъ отъ неодинаковости фокусныхъ разстояній различныхъ меридіановъ роговой оболочки. Слѣдствіемъ такой несимметріи бываетъ то, что большая часть людей видитъ ясно тонкія горизонтальныя линіи въ меньшемъ отдаленіи отъ глаза, чѣмъ вертикальныя; какъ дальній, такъ и ближайшій предѣлъ яснаго зрѣнія находится для первыхъ ближе къ глазу, чѣмъ для послѣднихъ. Если астигматизмъ, обусловленный роговою оболочкою, комбинируется съ астигматизмомъ со стороны хрусталика, то явленія его значительно измѣняются и усложняются; въ нѣкоторыхъ же случаяхъ онъ только усиливается, а иногда совсѣмъ уничтожается, нейтрализуется вслѣдствіе совершенно противоположнаго дѣйствія хрусталика.

Многочисленныя измѣренія показали, что роговая оболочка даже въ нормальныхъ, повидимому, глазахъ для различныхъ меридіановъ своихъ имѣетъ различныя радіусы кривизны. Въ большинствѣ случаевъ вертикальный меридіанъ бываетъ искривленъ больше, чѣмъ горизонтальный (у Young'a было на оборотъ); поэтому лучи, падающіе на роговую оболочку въ вертикальной плоскости, имѣютъ въ глазу болѣе короткое фокусное разстояніе, чѣмъ лучи, падающіе въ горизонтальной плоскости. Отъ этого двѣ тонкія проволоки, изъ которыхъ одна горизонтальна, а другая поставлена вертикально къ ней, видны въ одно время неодинаково ясно. Если глаза видятъ ясно горизонтальную, то вертикальная должна быть отдалена отъ нихъ, чтобы быть также ясно видимою; наоборотъ, если глаза видятъ ясно вертикальную проволоку, то горизонтальную нужно приблизить къ нимъ для того, чтобы также ясно видѣть ее. Объясненіе этого явленія находится въ представленномъ Стурмомъ математическомъ анализѣ преломленія свѣта на несимметрической поверхности, различные меридіаны которой имѣютъ различную кривизну. Если вообразимъ себѣ, что вертикальный меридіанъ искрив-

лень больше, чѣмъ горизонтальный, то пучки лучей, падающіе на нихъ, послѣ преломленія приблизятся къ оси несимметрической поверхности, первые однакожь скорѣе, чѣмъ вторые. Въ то время, когда лучи, прошедшіе чрезъ вертикальный меридіанъ, уже соединились въ одной точкѣ, лучи горизонтальнаго еще отстоятъ другъ отъ друга; первые, перекрестившись, начинаютъ расходиться, а вторые только сближаются; на мѣстѣ перекреста вторыхъ первые уже значительно удалились другъ отъ друга. Промежутокъ между точками перекреста тѣхъ и другихъ лучей Стурмъ называлъ *фокуснымъ пространствомъ*; передній конецъ его соотвѣтствуетъ сильнѣе, а задній слабѣе искривленному меридіану. Въ точкѣ перекреста лучей, прошедшихъ чрезъ наиболѣе искривленный меридіанъ, еще не соединившіеся лучи слабѣе искривленнаго меридіана образуютъ фокусную линію; то же самое дѣлаютъ на заднемъ концѣ фокуснаго пространства уже расходящіеся послѣ перекреста лучи сильнѣе искривленнаго меридіана; слѣдственно фокусное пространство ограничивается линіями, которыхъ направленіе зависитъ отъ направленія меридіановъ. Вертикальный разрѣзъ лучей въ срединѣ фокуснаго пространства представляетъ кружокъ, ближе къ переднему концу его горизонтально лежащій эллипсъ, вытягивающійся на самой границѣ въ линію; ближе къ заднему концу фокуснаго пространства въ разрѣзѣ лучей является вертикально стоящій эллипсъ, вытягивающійся въ вертикальную линію на границѣ пространства. Впереди и позади фокуснаго пространства круги свѣторазсѣянія дѣлаются опять эллипсами въ такомъ же направленіи, только большей величины, потому что разстояніе между лучами дѣляется больше.

Форма круговъ свѣторазсѣянія, происходящихъ при такомъ неравномъ преломленіи лучей, объясняетъ, почему горизонтальная проволока видна ясно на болѣе короткомъ разстояніи отъ глазъ, чѣмъ вертикальная. Она видна ясно, когда лучи свѣта выходящіе изъ каждой точки ея, дивергируя въ вертикальномъ меридіанѣ, соединяются прямо на сѣтчатой оболочкѣ, при чемъ слѣд. лучи, расходящіеся въ горизонтальномъ меридіанѣ, образуютъ горизонтальную фокусную линію. То же самое наоборотъ относится къ вертикальной проволоцѣ. Такимъ образомъ математическій анализъ, непосредственное измѣреніе радіусовъ кривизны роговой оболочки и фізіологическій опытъ совершенно согласны другъ съ другомъ. Фізіологическій астигматизмъ встрѣчается въ различной степени

развитія, но вообще мало разстроиваетъ зрѣніе, особенно если оба глаза въ употребленіи п одинаковой рефракціи. Впрочемъ, астигматизмъ обонхъ глазъ никогда не бываетъ совершенно одинаковымъ. Изображенія одной и той же точки хотя уклоняются другъ отъ друга на сѣтчатыхъ оболочкахъ, однакожъ въ представленіи они сливаются вмѣстѣ; отъ этого правильность сужденія о точкѣ не нарушается. Происходящее здѣсь имѣетъ нѣчто сходное съ стереоскопіею, гдѣ также два изображенія сѣтчатыхъ оболочекъ, имѣя небольшую разницу, психически соединяются въ одно. Но бываютъ случаи, въ которыхъ астигматизмъ развитъ въ такой сильной степени, что причиняетъ значительныя разстройства зрѣнія. Чѣмъ больше разница въ фокусныхъ разстояніяхъ главныхъ меридіановъ, тѣмъ больше фокусное пространство, тѣмъ больше и круги свѣторазсѣянія, изъ которыхъ состоятъ изображенія сѣтчатыхъ оболочекъ. Естественно, ясное зрѣніе при этомъ невозможно; точки предмета, лежація другъ подлѣ друга, образуютъ на сѣтчатыхъ оболочкахъ много круговъ свѣторазсѣянія, которые пересѣкаютъ и отчасти покрываютъ другъ друга, даже, при незначительныхъ измѣненіяхъ аккомодаци, принимаютъ совершенно другія формы. Слѣдовательно изображенія сѣтчатыхъ оболочекъ очень не точно соответствуютъ предметамъ внѣшняго міра, и поэтому ни для какого пространства нѣтъ достаточно яснаго зрѣнія. Это и было причиною того, что астигматиковъ принимали иногда за страдающихъ амбліопіею.

При изслѣдованіи больныхъ съ астигматизмомъ нужно опредѣлить прежде всего, на сколько пострадала у нихъ острота зрѣнія. Это дѣлается легко съ помощію пробныхъ буквъ Снеллена. Каждая буква въ каждомъ ряду этихъ пробъ видна ясно подлѣ угломъ въ пять минутъ ($5'$); М, который стоитъ надъ рядомъ буквъ, показываетъ разстояніе (въ футахъ), въ которомъ они являются подлѣ такимъ угломъ.

Первое явленіе астигматизма то, что буквы ясно видны подлѣ большимъ угломъ зрѣнія, т. е. въ меньшемъ разстояніи. Чтобы опредѣлить остроту зрѣнія, надобно такое разстояніе, въ которомъ видны буквы, раздѣлить на разстояніе, въ которомъ они должны быть видны. Если напр, больной ясно видитъ М 20 на $20'$; то зрѣніе нормально, $s = \frac{20}{20} = 1$; если же онъ М 20 видитъ на разстояніи $10'$; то $s = \frac{10}{20} = \frac{1}{2}$. При такой величинѣ астигматизмъ уже разстроиваетъ значительно зрѣніе. Она нерѣдко упадаетъ до $\frac{1}{5}$.

Въ дальнѣйшемъ изслѣдованіи астигматизма можно руководствоваться теоріею Стурма. Если астигматическій глазъ смотритъ на отдаленную свѣтящуюся точку (напр. маленькую дырочку въ ширмѣ, за которою стоитъ свѣча или лампа), то лучи ея, проходя чрезъ роговую оболочку, не соединятся въ одной точкѣ, но образуютъ фокусное пространство. Посредствомъ соотвѣтственныхъ выпуклыхъ или вогнутыхъ стеколъ мы можемъ переложить на свѣтчатую оболочку то заднюю, то переднюю фокусную линію; больной увидитъ тогда, вмѣсто эллиса, свѣтящуюся линію, которой направленіе зависитъ отъ направленія главныхъ меридіановъ. Направленіе неправильно искривленныхъ меридіановъ не всегда совпадаетъ съ вертикальнымъ или горизонтальнымъ; чаще оно уклоняется нѣсколько отъ этого. Опредѣлить направленіе меридіановъ можно также очень легко, если сдѣлать глазъ слегка міопическимъ, поставивши передъ нимъ слабое выпуклое стекло. Тогда больной послѣ поперебѣннаго подставленія и отнятія отрицательнаго стекла ($-\frac{1}{30}$) замѣтитъ, что кружки свѣторазсѣянія вытягиваются въ различныхъ направленіяхъ; при подставленіи стекла по направленію наименѣе искривленнаго меридіана, а съ удаленіемъ его по направленію наиболѣе искривленнаго. Опредѣливши направленіе меридіановъ, нужно узнать, какъ происходитъ преломленіе въ нихъ; это показываетъ сила вогнутого или выпуклаго стекла, съ помощію котораго въ меридіанѣ получается самое ясное зрѣніе. Для болѣе вѣрнаго результата полезно изолировать изслѣдуемый меридіанъ отъ другихъ, посредствомъ стенопической трещины, которая ставится по направленію его, такъ чтобы въ глазъ проходилъ только тотъ свѣтъ, который дивергируетъ въ этомъ меридіанѣ. Обыкновенно открываютъ при этомъ извѣстную степень міопіи или гиперметропіи. Фокусное разстояніе слабѣйшаго вогнутого или сильнѣйшаго выпуклаго стекла, съ помощію котораго больной ясно видитъ отдаленные предметы, показываетъ степень міопіи или гиперметропіи. Такимъ же точно образомъ изслѣдуется другой главный меридіанъ. Разница въ силѣ преломленія обоихъ меридіановъ выражаетъ степень астигматизма. Напримѣръ, если въ одномъ меридіанѣ эмметропія, а въ другомъ міопія $\frac{1}{6}$, то астигматизмъ $= \frac{1}{6} - \frac{1}{\infty} = \frac{1}{6}$; если въ одномъ меридіанѣ міопія $\frac{1}{24}$, а въ другомъ гиперметропія $\frac{1}{12}$, то астигматизмъ $= \frac{1}{12} - (-\frac{1}{24}) = \frac{1}{8}$.

Доколѣ астигматизмъ не разстроиваетъ зрѣнія, онъ называется

нормальнымъ. Если степень его доходитъ до $\frac{1}{40}$ и больше, то онъ признается ненормальнымъ. Слабое цилиндрическое стекло представляетъ очень чувствительное средство доказать присутствіе астигматизма при совершенно остромъ зрѣніи. Если поварачивать на примѣръ $\frac{1}{80}$ цилиндрическое стекло кругомъ передъ глазомъ, то легко замѣтитъ разницу въ остротѣ зрѣнія при двухъ противоположныхъ положеніяхъ стекла. Это объясняется просто. Если кто нибудь имѣетъ астигматизмъ $\frac{1}{80}$, то при извѣстномъ положеніи цилиндрическаго стекла онъ исправляется, но при противоположномъ удвоивается ($\frac{1}{80} + \frac{1}{80} = \frac{1}{40}$) и разстраиваетъ ясность зрѣнія. Замѣчательно, что астигматизмъ можетъ быть узнаваемъ посредствомъ офтальмоскопа. При изслѣдованіи глазного дна въ обратномъ видѣ *papilla n. optici* кажется удлиненною по направленію слабѣе искривленнаго меридіана, а при изслѣдованіи въ прямомъ видѣ по направленію сильнѣе искривленнаго.

Можно различать три различныхъ типа астигматизма: а) преломляющая сила въ одномъ главномъ меридіанѣ нормальная, а въ другомъ находится міопія или гиперметропія; б) въ обоихъ меридіанахъ міопія или гиперметропія, но въ различной степени; в) въ одномъ меридіанѣ міопія, а въ другомъ гиперметропія. Оптическая задача при исправленіи астигматизма состоитъ въ исправленіи преломляющей силы въ каждомъ меридіанѣ. Это достигается посредствомъ цилиндрическихъ стеколъ, т. е. такихъ, которыхъ искривленныя поверхности представляютъ отрѣзки не шара, а цилиндра. Если разсмотрѣть условія переломленія свѣта въ плоскоцилиндрическомъ стеклѣ, котораго одна поверхность ровная, а другая искривлена выпукло или вогнутоцилиндрически, то окажется, что разрѣзы, сдѣланные чрезъ него параллельно оси цилиндра, ограничены параллельными линіями; слѣдовательно свѣтъ, который дивергируетъ по направленію оси цилиндра, проходитъ чрезъ него не преломляясь. Разрѣзы подъ прямымъ угломъ къ оси ограничены одною прямою и одною кривою линіею, кривизна которой равна радіусу цилиндра; слѣдовательно свѣтъ, который дивергируетъ въ этомъ направленіи, претерпѣваетъ переломленіе, зависящее отъ кривизны поверхности цилиндра. Если поэтому въ одномъ меридіанѣ глаза сила переломленія нормальна, между тѣмъ какъ въ другомъ находится міопія или гиперметропія то цилиндрическимъ стекломъ, по-

ставленнымъ передъ глазомъ такъ, чтобы ось цилиндра стояла подѣ прямымъ угломъ къ міопическому или гиперметропическому меридіану, исправляется преломленіе въ этомъ меридіанѣ, въ другомъ же меридіанѣ свѣтъ доходитъ до глаза безъ измѣненія дивергенціи. Если въ обоихъ меридіанахъ міопія или гиперметропія, то разницу въ силѣ преломленія можно уравнить цилиндрическимъ стекломъ, между тѣмъ какъ остающееся, общее обоимъ меридіанамъ уклоненіе рефракціи исправляется сферическимъ стекломъ, т. е. употребляется стекло, котораго одна поверхность цилиндрическая, а другая сферическая. Если въ одномъ меридіанѣ міопія, а въ другомъ гиперметропія, то это выравнивается тѣмъ, что вогнутоцилиндрическое стекло соединяется съ выпуклоцилиндрическимъ такимъ образомъ, чтобы оси цилиндровъ стояли подѣ прямымъ угломъ другъ къ другу, т. е. выпукловогнутое цилиндрическое стекло. При употребленіи цилиндрическихъ стеколъ нужно всегда обращать вниманіе на то, чтобы стекло было поставлено въ оправѣ прямо соотвѣтственно направленію главныхъ меридіановъ глаза.

Paralysis m. abducentis oculi. При разстройствахъ движенія глаза самое обыкновенное явленіе составляетъ двойное зрѣніе. *Diplopia* указываетъ всегда на то, что оси зрѣнія не перекрещиваются на фиксируемомъ предметѣ. Изслѣдованіе двойного зрѣнія весьма важно, потому что во многихъ случаяхъ оно разрѣшаетъ сомнѣнія въ опредѣленіи парализованнаго мускула глаза. При изслѣдованіи его нужно прежде всего рѣшить, принадлежитъ ли оно одному глазу или обоимъ вмѣстѣ (*monocularis* или *bicocularis*)? Вопросъ этотъ рѣшается легко: стоитъ только закрыть одинъ глазъ у больного и узнать, видитъ ли онъ одиночно и ясно. Послѣ этого нужно перейти къ опредѣленію положенія осей зрѣнія при употребленіи обоихъ глазъ, къ оцѣнкѣ способности фиксировать данный предметъ и условій движенія. Заставивши больного фиксировать какойнибудь предметъ, напр. свѣчу въ средней горизонтальной линіи на разстояніи нѣсколькихъ футовъ, закрываютъ рукою попеременно то одинъ, то другой глазъ. Если незакрытый глазъ не измѣняетъ своего положенія нисколько, то его можно принять за фиксирующій; если же онъ оказываетъ при этомъ извѣстное движеніе, чтобы установиться на предметѣ, то его нужно назвать больнымъ, потому что это указываетъ, что онъ не участвовалъ прежде въ фиксаци. Если такое движеніе происходитъ по направленію къ внутри, то глазъ былъ уклоненъ къ наружи, и на оборотъ.

Движенія глаза нужно изслѣдовать по всѣмъ направленіямъ, при которыхъ въ особенности должны участвовать извѣстныя силы отдѣльныхъ мускуловъ; при такомъ только способѣ изслѣдованія можетъ яснѣе обнаружиться недостатокъ той или другой силы. Вслѣдъ за этимъ, для вѣрности распознаванія, нужно приступить къ узнанію положенія двойныхъ изображеній. Какъ правило нужно считать, что двойное изображеніе принадлежитъ соотвѣтственному глазу въ томъ случаѣ, когда ось зрѣнія большого глаза отклоняется къ внутри; напротивъ тамъ, гдѣ ось глаза направлена къ наружи, правое изображеніе принадлежитъ лѣвому глазу, а лѣвое правому, т. е. они перекрещиваются. Это зависитъ въ первомъ случаѣ отъ того, что изображеніе предмета въ отклоненномъ глазу рисуется на внутренней части сѣтчатой оболочки, слѣдовательно по закону проекціи, принадлежащее этому глазу двойное изображеніе перемѣщается на наружную сторону; во второмъ случаѣ изображеніе предмета рисуется на наружной части сѣтчатой оболочки, слѣдовательно проектируется на противоположную сторону. На такомъ же основаніи, при отклоненіи глаза къ низу, двойное изображеніе находится надъ изображеніемъ здороваго глаза, а при отклоненіи къ верху—подъ нимъ. Если недостатокъ подвижности глаза въ какуюнибудь сторону очень незначителенъ, то отношеніе двойныхъ изображеній покажетъ, какой глазъ боленъ. Напримѣръ, если вслѣдствіе паралича какогонибудь мускула праваго глаза происходитъ самое малое уклоненіе въ положеніи осей зрѣнія, то, закрывая правый глазъ, мы замѣтимъ, что принадлежащее ему двойное изображеніе исчезнетъ, изображеніе же лѣваго глаза будетъ оставаться на своемъ мѣстѣ, такъ какъ онъ продолжаетъ фиксировать предметъ по прежнему. Если же закроемъ лѣвый глазъ, то найдемъ, что изображеніе праваго перемѣнитъ свое мѣсто, потому что онъ теперь только призывается къ фиксаціи и потому долженъ сдѣлать извѣстное движеніе, чтобы свое, прежде эксцентрически расположенное изображеніе, перевести на мѣсто центрального, т. е. на *macula lutea*. Должное изображеніе должно направляться туда, гдѣ предметъ дѣйствительно находится, т. е. гдѣ до исключенія здороваго глаза изъ общаго зрѣнія было видимо изображеніе этого глаза.

Такъ какъ *musculus abducens* поворачиваетъ глазъ прямо къ наружи, безъ измѣненія положенія меридіана глаза, то поэтому, при параличѣ его, долженъ обнаружиться недостатокъ движенія къ наружи, слѣдовательно глазъ отклоняется къ внутри. Двойныя изо-

браженія при этомъ должны стоять на одной горизонтальной линіи въ нѣкоторомъ разстояніи другъ отъ друга; разстояніе это, естественно, должно дѣлаться тѣмъ больше, чѣмъ болѣе подвигается предметъ на сторону парализованнаго мускула, потому что въ такомъ случаѣ тѣмъ сильнѣе выступаетъ уклоненіе его, тѣмъ подѣ большимъ угломъ ось его будетъ проходить мимо предмета къ внутри; слѣдовательно изображеніе предмета будетъ отпечатываться къ внутри отъ *macula lutea* и, проектируясь къ наружи, будетъ одноименнымъ, т. е. соответственнымъ глазу. Наоборотъ, разстояніе между двойными изображеніями должно дѣлаться тѣмъ меньше, чѣмъ больше предметъ будетъ подвигаться на сторону здороваго глаза, потому что въ такомъ случаѣ уголъ уклоненія оси больного будетъ дѣлаться меньше, такъ что наконецъ оси обоихъ глазъ могутъ даже перекреститься на предметѣ, слѣдовательно двойныя изображенія сольются въ одно. При такомъ изслѣдованіи положенія двойныхъ изображеній, весьма выгодно ставить передъ здоровымъ глазомъ окрашенное стекло. Окрашенное стекло указываетъ, съ одной стороны, какому глазу принадлежитъ двойное изображеніе, а съ другой оно ослабляетъ изображеніе здороваго глаза; отъ этого яснѣе видно изображеніе больного, которое обыкновенно бываетъ не ясно, потому что рисуется на эксцентрической, менѣе воспримчивой части сѣтчатой оболочки.

Относительно теоріи фізіологическихъ движеній глаза весьма интересны нѣкоторыя, повидимому, странныя явленія при параллѣ *m. abducens*, именно *косвенность положенія* и *неодинаковость выскоты* двойныхъ изображеній. Косвенность двойнаго изображенія должна завсѣтъ отъ наклоненія меридіана глаза, между тѣмъ какъ при дѣйствіи отводящаго глазъ мускула меридіанъ остается всегда вертикальнымъ. Если заставить больного, у котораго парализованъ лѣвый *m. abducens*, смотрѣть къ наружи и кверху, то онъ видитъ двойныя изображенія наклоненными другъ къ другу. Это объясняется просто. Въ фізіологическомъ состояніи, при взглядѣ на лѣво и кверху, меридіаны, оставаясь параллельными, наклоняются на лѣво, меридіанъ лѣваго глаза къ наружи, праваго — къ внутри. Это наклоненіе меридіана въ лѣвомъ глазу производятъ *m. m. rectus superior abducens* и *obliquus inferior*; при упадѣ силы *abducens* меридіанъ наклоняется меньше, поэтому параллельность меридіановъ обоихъ глазъ нарушается, такъ что они сближаются

кверху; соответственно этому двойныя изображенія верхними концами отклоняются другъ отъ друга.

Другое замѣчательное явленіе состоитъ въ измѣненіи высоты двойныхъ изображеній, основанномъ также на физиологическомъ движеніи глазъ. Если плоскость зрѣнія понижается ниже горизонтальной, то оси глазъ сходятся; если она повышается, то онѣ расходятся; поэтому при чтеніи книги, когда нужна конвергенція осей, мы ставимъ книгу ниже горизонтальной плоскости зрѣнія, а при разсматриваніи отдаленныхъ предметовъ мы поднимаемъ плоскость зрѣнія, чтобы дать осямъ параллельное направленіе. Такимъ образомъ при *strabismus convergens*, если заставить больного смотрѣть на далекій предметъ, уголъ косоглазія уменьшается до того, что оси зрѣнія могутъ принять даже расходящееся направленіе. Отсутствіе одной мышечной силы, напр. *abducentis*, обуславливаетъ неравенство направленія осей при взглядѣ вверхъ и внизъ; отъ этого можетъ явиться разница въ высотѣ двойныхъ изображеній. Съ другой стороны извѣстно, что въ физиологическомъ состояніи, при согласныхъ движеніяхъ глазъ направо и налево, глазъ, идущій къ внутри, немного поднимается, а направляющійся къ наружи немного опускается. Эта маленькая аномалія физиологическаго движенія можетъ также, при параличѣ *m. abducentis*, служить основаніемъ для измѣненія высоты двойныхъ изображеній.

При всѣхъ параличныхъ страданіяхъ одного глаза, здоровый глазъ, закрытый рукою, принимаетъ значительное *вторичное уклоненіе*, когда больной успивается фиксировать предметъ. Такъ при *paralysis m. abducentis* здоровый глазъ уклоняется къ внутри въ то время, когда больной фиксируетъ предметъ. Чтобы опредѣлить степень уклоненія глазъ, Грефе выражаетъ его линейною мѣрою. Для этого онъ замѣчаетъ на нижнемъ вѣкъ точку, чрезъ которую проходитъ воображаемо продолженный отвѣсный поперечникъ зрачка уклоненнаго глаза; послѣ этого заставляетъ больного фиксировать глазомъ предметъ и снова замѣчаетъ точку вѣка, на которую падаетъ вертикальный діаметръ зрачка. Разстояніе между этими двумя точками составляетъ линейное выраженіе происходящаго уклоненія глаза. Такимъ же образомъ опредѣляется степень вторичнаго уклоненія здороваго глаза.

При согласныхъ движеніяхъ глазъ количество иннерваціи равномѣрно распредѣляется въ мускулахъ; поэтому, при нормальныхъ условіяхъ, горизонтальныя движенія глазъ совершаются съ одина-

ковою обширностью, — каждый из ассоциированных мускуловъ (г. internus одного и г. externus другого) дѣлаетъ одинаковыя движенія. Если же дѣятельность мускуловъ разстроена, такъ что равныя импульсы воли дѣйствуютъ на неравныя силы, то гармонія движеній глаза нарушается. Парализованный мускулъ, для одинаково большаго согласнаго движенія, требуетъ большаго импульса воли, чѣмъ въ нормальномъ состояніи. По законамъ ассоціаціи, это увеличенное количество иннерваціи дѣйствуетъ на ассоциированный мускулъ другаго глаза, во время фиксированія предмета больнымъ глазомъ; результатомъ этого выходитъ то, что здоровый глазъ, закрытый рукою, дѣлаетъ гораздо большее движеніе, чѣмъ больной. Поэтому если при параличѣ *abducentis* заставить пациента фиксировать предметъ больнымъ глазомъ, то здоровый глазъ, закрытый рукою, впадаетъ въ *strabismus convergens* сильной степени. Уголъ этого вторичнаго уклоненія бываетъ всегда больше угла уклоненія парализованнаго глаза. Этимъ *strabismus paralyticus* отличается отъ обыкновеннаго косоглазія. Въ послѣднемъ случаѣ здоровый глазъ получаетъ подъ рукою также вторичное уклоненіе въ то время, когда больной фиксируетъ предметъ; но здѣсь уголъ вторичнаго уклоненія всегда равенъ углу первичнаго.

При параличахъ мускуловъ глаза нужно обращать вниманіе на положеніе поля зрѣнія. Оно постоянно бываетъ сдвинуто на сторону парализованнаго мускула, напр. при *paralysis abducentis* кънаружи; поэтому если, закрывши здоровый глазъ, заставить больного схватить какой нибудь предметъ, то онъ пройдетъ рукою всегда снаружи мимо его. Это объясняется разстройствомъ мышечнаго чувства, которое является вслѣдствіе паралича. Соотвѣтственно потребности большаго импульса воли, когда нужно фиксировать больнымъ глазомъ предметъ въ извѣстномъ направленіи, больной просектируетъ поле зрѣнія всегда неправильно на сторону парализованнаго мускула и поэтому хватаетъ мимо предмета.

Разстройство мускулярнаго чувства обуславливаетъ также весьма часто головокруженіе. Оно появляется у пациента сейчасъ же, какъ только онъ начинаетъ фиксировать больнымъ глазомъ, а здоровый закрываетъ. Головокруженіе иногда бываетъ такъ сильно, что больной едва можетъ удержаться на ногахъ, особенно если онъ будетъ идти, а не стоять. Всѣ произвольныя движенія глазъ соизнаются при помощи мышечнаго чувства; пассивныя и непроизвольныя не ощущаются, не доходя до прямаго сознанія, поэтому

сужденіе о положеніи поля зрѣнія и предметовъ, находящихся въ немъ, разстроивается, всѣ предметы кажутся въ движеніи, хотя въ дѣйствительности они стоятъ неподвижно. Въ этомъ и состоитъ существенно головокруженіе, которое наблюдается при параличахъ мускуловъ глаза. Головокруженіе на корабляхъ, качеляхъ зависитъ также отъ измѣненія мышечнаго чувства и невѣрнаго сужденія объ относительномъ положеніи поля зрѣнія, покоя и движенія предметовъ.

Слабый параличъ *m. abducentis* можно вылечить призмой, положенною передъ глазомъ основаніемъ къ наружи; отклоняя двойное изображеніе съ его эксцентрическаго мѣста къ *macula lutea*, она можетъ побуждать *rectus externus* къ усиленному сокращенію, чтобы слить двойныя изображенія въ одно. При такомъ ортопедическомъ леченіи не нужно брать такую призму, которая сама по себѣ въ состояніи слить двойныя изображенія въ одно, потому что тогда она не будетъ оказывать никакого вліянія на парализованный мускулъ. Съ другой стороны слишкомъ слабая призма потребуетъ слишкомъ сильнаго напряженія *recti externi* для сливанія двойныхъ изображеній, а такъ какъ это повлечетъ за собою скорое истощеніе его силы, то можетъ образоваться вторичное уклоненіе здороваго глаза и перейти въ страбизмъ. Поэтому для успѣшнаго дѣйствія призма не должна быть ни слишкомъ сильна, ни слишкомъ слаба. Какъ правило нужно считать, что выбираемая призма должна быть 2°—3° слабѣе той, которая сливаетъ двойныя изображенія.

При сильныхъ параличахъ необходимо ослабить дѣйствіе антагониста—*recti interni*. Это достигается перемѣщеніемъ къзади точки прикрѣпленія его, соразмѣрно углу уклоненія больнаго глаза.

Cataracta stationaria, слоистая катаракта представляется подъ видомъ потемнѣнія хрусталика, экваторіальная часть котораго прозрачна. При разширенномъ зрачкѣ эта прозрачная часть рѣзко отдѣляется отъ помутнѣвшей. При боковомъ освѣщеніи глаза, посредствомъ выпуклаго стекла нужно обращать вниманіе на положеніе потемнѣнія и на экваторъ хрусталика. Замѣтно, что сумка хрусталика лежитъ въ плоскости зрачка, а потемнѣніе, отъ котораго сильно отражается свѣтъ, находится немного дальше. При направленіи фокуса лучей на экваторъ хрусталика видно, что катаракта окружена темнымъ поясомъ, въ которомъ прозрачность остается совершенно неизмѣненною. Прежде смѣшивали слоистую

катаракту (*Schichtstaar*) съ центральнымъ помутнѣніемъ хрусталика, которое описалъ Арльтъ (*Kernstaar*); однакожъ между ними большая разница. При центральной катарактѣ мутнѣетъ самое зерно хрусталика, а при слоистой зерно прозрачно, мутнѣетъ только окружающій его слой, за которымъ слѣдуетъ опять прозрачная периферическая часть. Отличить одну отъ другой не трудно. При центральной катарактѣ мы находимъ, что самое сильное помутнѣніе въ срединѣ катаракты; къ периферіи оно дѣлается менѣе густымъ, вслѣдствіе уменьшенія количества потемнѣвшихъ слоевъ. При слоистой катарактѣ помутнѣніе равномерно повсюду, а не сатурнируется къ центру, потому что потемнѣвшій слой равномерной толщины.

Катаракта вообще рѣдко зарождается въ зернѣ хрусталика, чаще въ промежуточныхъ слояхъ, откуда она распространяется къ периферіи и центру. Слоистая катаракта иногда является въ первыхъ годахъ жизни; она можетъ быть и врожденною. Обусловливается, вѣроятно, аномаліею развитія хрусталика. Если слоистая катаракта на обоихъ глазахъ, то одинъ изъ нихъ можетъ быть амблиопическимъ. Когда глазъ косить, то сѣтчатая оболочка не получаетъ надлежащаго раздраженія и мало по малу теряетъ свою воспримчивость, вслѣдствіе чего развивается *amblyopia amaurotica*. Поэтому при слоистой катарактѣ всегда нужно изслѣдовать остроту зрѣнія на обоихъ глазахъ. Нѣкоторые думаютъ, что больные косятъ вслѣдствіе центрального потемнѣнія; это ошибочно. Свѣтъ попадаетъ на *macula lutea*, преломляясь въ периферіи хрусталика, какъ въ призмѣ; только конусъ лучей, соответствующихъ потемнѣнію, не доходитъ до нея. Если же больные косятъ иногда, то это — слѣдствіе астиопіи.

При врожденной обыкновенной катарактѣ, если долго не оперировать ее, развивается скоро *Strabismus, amblyopia amaurotica*. Другое дѣло, если зрѣніе уже упражнялось нѣкоторое время; тогда, даже при многолѣтнемъ существованіи катаракты, оно остается не тронутымъ. Поэтому врожденную катаракту нужно оперировать какъ можно раньше (лучше всего до прорѣзыванія зубовъ). Пациенты съ врожденною слоистой катарактою отличаются отъ другихъ тѣмъ, что они видятъ, хотя имѣютъ потемнѣніе хрусталика; сѣтчатая оболочка ихъ воспринимаетъ впечатлѣнія свѣта, поэтому у нихъ можно откладывать операцію, однакожъ все таки на недолго (до 7—9 лѣтъ), потому что съ лѣтами увеличивается опасность операціи. У

дѣтей разбуханіе хрусталика легко переносится; радужная оболочка имѣетъ слабое расположеніе къ воспаленію; оттого *discisio cataactae* не вызываетъ у нихъ такихъ опасныхъ припадковъ, какъ у взрослыхъ. Всасываніе слоистой катаракты опаснѣе другихъ, потому что хрусталикъ еще довольно прозраченъ, а въ такомъ состояніи онъ обладаетъ самою большою способностію разбуханія; слѣд. тѣмъ раньше оперировать, тѣмъ лучше, потому что тѣмъ менѣе опасности отъ разбуханія хрусталика. Послѣ *discisio* зерно хрусталика темнѣетъ и разбухаетъ, lens подается впередъ, рана увеличивается въ объемѣ, изъ нея выпячивается разбухшая масса зерна и окружающихъ слоевъ и, растворяясь, всасывается. Другое дѣло отъ 10 до 15 лѣтъ. Здѣсь уже нельзя смѣло производить *discisio*, потому что ранимость радужной оболочки дѣлается сильнѣе; здѣсь лучше дѣлать искусственный зрачокъ посредствомъ *iridectomia* или *iriddesis*. *Iriddesis* имѣетъ то преимущество предъ иридектоміею, что радужная оболочка сохраняетъ свою подвижность, слѣдовательно глазъ можетъ приспособляться къ большому или меньшему количеству свѣта. Если слоистая катаракта не больше 2''' въ поперечникѣ, то образованіе искусственного зрачка даже выгоднѣе самой операціи катаракты, потому что зрѣніе сохраняетъ свою нормальную остроту, между тѣмъ какъ, послѣ всасыванія или удаленія хрусталика оно значительно ослабѣваетъ и нуждается въ помощи очковъ. Но если только $\frac{1}{2}$ ''' — $\frac{2}{3}$ ''' периферіи хрусталика остается свѣтлою, то искусственный зрачекъ плохо исправляетъ зрѣніе, потому что хрусталикъ пропускаетъ очень мало свѣта. Въ такихъ случаяхъ возрастъ больныхъ также рѣшаетъ, что можно дѣлать. У больныхъ 12—15 лѣтъ Грефе соединяетъ *discisio* съ образованіемъ искусственного зрачка; сперва онъ располагаетъ зрачекъ къ верху, послѣ дѣлаетъ *discisio*, которое, при такомъ расположеніи зрачка, менѣе опасно. У болѣе взрослыхъ онъ прибѣгаетъ къ линейной экстракціи, но не совѣтуетъ часто дѣлать ее, потому что послѣ нея иногда развивается гнойная *iritis*. Однакожъ методъ все таки заслуживаетъ вниманія, потому что, при сильномъ разбуханіи хрусталика послѣ *discisio*, необходимо приходится удалять его поскорѣе, чтобы уничтожить причину раздраженія и механической гипереміи радужной оболочки.

Aphakia — отсутствіе хрусталика. Прежде думали, что послѣ удачной катарактной операціи оперированный глазъ почти нельзя отличить отъ здороваго; это неправда. Мы замѣчаемъ прежде всего въ такомъ глазѣ отсутствіе рефлекса хрусталика, особенно задней

стѣнки капсулы его; зрачекъ представляется равномерно чернымъ. Кромѣ того, при боковомъ освѣщеніи глаза, можно отыскать по краямъ зрачка остатки хрусталиковой сумки. Это объективные признаки афакіи. Функциональные признаки обнаруживаетъ се еще яснѣе. Мы находимъ въ оперированномъ глазѣ полное отсутствіе аккомодативной способности; нормальный, эмметропическій глазъ дѣлается послѣ операціи въ высшей степени гиперметропическимъ. Преломляющая сила нормального глаза такова, что параллельные лучи падающіе на роговую оболочку, собираются прямо на сѣтчатой оболочкѣ. При гиперметропіи это достигается только при помощи выпуклаго стекла. По вычисленіямъ Дондерса, ось глаза при афакіи должна бы имѣть 30, 58 м. м., чтобы параллельные лучи могли соединиться на сѣтчатой оболочкѣ. Такъ какъ ось нормального глаза гораздо короче (около 23 м. м.), то при афакіи параллельные лучи должны собираться за сѣтчатой оболочкою. Намедни длину оси афакического глаза, легко вычислить фокусъ стекла, которое нужно ему для зрѣнія въ даль. Чѣмъ меньше она 30, 58 мм., тѣмъ сильнѣе должна быть преломляющая сила стекла; опыты показываютъ, что въ большинствѣ случаевъ выпуклыя стекла $\frac{1}{3} - \frac{1}{3\frac{1}{2}}$ достаточны для этой цѣли, если длина оси глаза приближается къ нормальной. Если же до развитія катаракты глазъ былъ гиперметропическимъ, то эта гиперметропія послѣ операціи увеличивается еще болѣе. Если онъ былъ міопическимъ, то близорукость значительно ослабляется, такъ что при высокой степени міопіи больной послѣ операціи видитъ хорошо безъ очковъ или нуждается только въ слабыхъ стеклахъ. Высочайшая степень міопіи, напр. при *clerectasia posterior*, не исправляется афакіею совершенно; глазъ остается все таки близорукимъ, хотя слабѣе прежняго. Чтобы опредѣлить степень гиперметропіи послѣ удаленія хрусталика изъ глаза, нужно взять сильное двояко-выпуклое стекло, напр. $\frac{1}{2}$, и узнать, на какомъ разстояніи больной можетъ читать. Положимъ, онъ читаетъ на разстояніи $4\frac{1}{2}$ "; слѣд. лучи, расходящіеся на разстояніи $4\frac{1}{2}$ " отъ глаза, стекломъ $+\frac{1}{2}$ могутъ быть собираемы на сѣтчатой оболочкѣ. Чтобы найти, съ какими стекломъ афакическій глазъ будетъ собирать на сѣтчатой оболочкѣ параллельные лучи, надобно взять отрицательное стекло такой силы, какъ разстояніе, на которомъ онъ ясно видитъ съ стекломъ $+\frac{1}{2}$, слѣд. $-\frac{1}{4\frac{1}{2}}$; потому что такое стекло параллельные лучи дѣлаетъ расходящимися такъ, какъ

будто бы они начинают расходиться на разстояніи $4\frac{1}{2}''$ отъ него. Вычтя изъ величины выпуклаго стекла величину вогнутого, мы получимъ величину для фокуснаго разстоянія отыскиваемого стекла, т. е. $\frac{1}{2} - \frac{1}{4\frac{1}{2}} = \frac{1}{3\frac{3}{5}}$. Величина этого стекла опредѣляетъ въ то же время степень гиперметропіи.

При выборѣ очковъ для афакическихъ глазъ нужно имѣть въ виду, что зрѣніе у старыхъ людей ослабѣваетъ и что поэтому предѣлъ яснаго зрѣнія долженъ быть довольно близокъ къ глазамъ, по крайней мѣрѣ около $6''$. У молодыхъ людей съ острымъ зрѣніемъ это разстояніе можетъ быть гораздо значительнѣе, тѣмъ болѣе, что изображенія сѣтчатыхъ оболочекъ при афакіи бываютъ гораздо значительнѣе, чѣмъ до удаленія хрусталика изъ глаза. Діоптрическая система измѣнилась; вмѣсто хрусталика ставится передъ глазомъ стекло; отъ этого узловая точка, т. е. точка перекреста лучей направленія, подается значительно впереди. Если стекло отделяется отъ глаза, то узловая точка подвигается еще ближе къ роговой оболочкѣ; слѣд. изображенія сѣтчатой оболочки при афакіи съ отдаленіемъ стекла отъ глаза увеличиваются. Такъ какъ при афакіи совершенно теряется аккомодативная способность то, разумѣется, у такихъ больныхъ не можетъ быть рѣшимо предѣла яснаго зрѣнія; поэтому казалось бы, что они для каждого разстоянія нуждаются въ стеклахъ различной преломляющей силы. Но у нихъ есть своего рода приспособленіе къ разстояніямъ, которое состоитъ въ измѣненіи положенія стекла передъ глазомъ. Стекло, поставленное передъ глазомъ, замѣняетъ хрусталикъ его; но оно не можетъ измѣняться въ формѣ, какъ хрусталикъ при аккомодации. Однакожъ съ измѣненіемъ разстоянія стекла отъ глаза измѣняется положеніе точки конвергенціи лучей позади роговой оболочки; отъ этого глазъ можетъ аккомодироваться къ близъ лежащимъ предметамъ. Такимъ образомъ здѣсь какъ бы подтверждается старая теорія, по которой хрусталикъ во время аккомодации подается къ роговой оболочкѣ. Если для зрѣнія въ даль стекло $+ \frac{1}{3}$ находится въ разстояніи $\frac{1}{2}''$ отъ глаза, то послѣ отодвиженія его на цѣлый дюймъ, точка яснаго зрѣнія будетъ находиться въ $22''$, а при отодвиженіи на $1\frac{1}{2}''$ въ $13\frac{1}{2}''$. Не смотря на такую возможность принаравливать къ различнымъ разстояніямъ, Грефе предлагаетъ афакическимъ пациентамъ пользоваться различной силы стеклами для трехъ разстояній, именно для зрѣнія въ даль, на

2 фута и на 8 дюймовъ. Въ такомъ случаѣ для приспособленія къ другимъ разстояніямъ больнымъ приходится дѣлать очень незначительное перемѣщеніе стеколъ.

Myopia, asthenopia. Пациентъ жалуется на невозможность долго работать надъ предметамъ, лежащими близко къ глазамъ. При изслѣдованіи оказывается, что онъ читаетъ № 3 егеровскихъ пробныхъ шрифтовъ на разстояніи 9"; при приближеніи книги можетъ разбирать № 1 на разстояніи 4". Такимъ образомъ дальній предѣлъ яснаго зрѣнія въ 9", ближайшій въ 4"; слѣдовательно у больного міопія $\frac{1}{6}$. Міопія обусловливается усиленною преломляющею способностью глазъ. Поставивши передъ нормальнымъ глазомъ двояковыпуклое стекло, мы усиливаемъ его преломляющую способность и дѣлаемъ міопическимъ; если поставимъ послѣ этого отрицательное стекло такой же силы, то мы исправимъ искусственно возвышенную преломляющую силу глаза, нейтрализуемъ ее. На этомъ основаніи мы возстановляемъ у міоповъ нормальное ясное зрѣніе, исправляя усиленную преломляющую способность глазъ ихъ посредствомъ отрицательныхъ стеколъ. Степень міопіи въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ обозначаютъ степенью возвышенія первоначальной преломляющей силы, т. е. по положенію дальняго предѣла яснаго зрѣнія. Она выражается величиною преломляющей силы отрицательнаго стекла, которое отодвигаетъ дальній предѣлъ яснаго зрѣнія туда, гдѣ онъ долженъ находиться при нормальныхъ условіяхъ глаза, т. е. въ область параллельныхъ лучей; слѣд. если близорукій видитъ ясно на далекомъ разстояніи съ стекломъ въ 9" фокуснаго разстоянія, то міопія его будетъ $\frac{1}{9}$.

Радикальное исправленіе міопическаго глаза можно было бы произвести дѣйствительнымъ ослабленіемъ на $\frac{1}{6}$ первичной преломляющей силы; тогда только могъ бы онъ преломлять параллельные лучи при полномъ спокойствіи аккомодациі. Однакожъ путь, которымъ фактически производится исправленіе, совершенно противоположный: не глазъ приспособляется къ отдаленнымъ предметамъ, а наоборотъ предметы приспособляются къ глазу. Это случается, когда параллельные лучи отъ безконечно далекихъ предметовъ дѣлаются расходящимися, какъ будто бы они выходятъ отъ натурального дальняго предѣла яснаго зрѣнія. Для этого служатъ вогнутыя стекла съ такимъ отрицательнымъ фокусомъ, какъ разстояніе дальняго предѣла яснаго зрѣнія, слѣдовательно такой отрицательной преломляющей силы, на какую возвышена первоначальная пре-

ломляющая сила глазъ. Такимъ образомъ избытокъ первоначальной преломляющей способности $+1/9$ выравнивается $-1/9$. Лучи, идущіе изъ безконечности, послѣ прохода чрезъ стекло $-1/9$ начинаютъ расходиться такъ, какъ будто бы они выходятъ отъ 9" разстоянія, отъ натурального дальняго предѣла зрѣнія въ данномъ случаѣ. Слѣд. міопъ съ очками въ дѣйствительности никогда не приспособляется къ безконечной дали, къ параллельнымъ лучамъ, но только къ своему дальнему предѣлу зрѣнія.

Если передъ глазомъ поставить отрицательное стекло, то узловая точка его приблизится къ сѣтчатой оболочкѣ; отъ этого величина изображеній на сѣтчатой оболочкѣ уменьшается. Слѣдовательно давая близорукому отрицательныя стекла, мы исправляемъ его зрѣніе и вмѣстѣ съ тѣмъ уменьшаемъ величину изображеній на сѣтчатой оболочкѣ. Но міопъ, вооруженный очками, никогда не видитъ самаго предмета, а только прямое изображеніе его, представляющееся подъ такимъ же угломъ въ границахъ его натуральной области зрѣнія; величина изображенія относится къ величинѣ дѣйствительнаго предмета, какъ разстояніе изображенія къ разстоянію самаго предмета. Это значительное уменьшеніе впрочемъ не имѣетъ никакого вліянія на ясность зрѣнія; оно только относительное, потому что уголъ зрѣнія остается одинаковымъ. Нормальный глазъ смотреть въ даль безъ всякаго напряженія аккомодаци; у близорукаго аккомодация расслабляется отъ самаго слабого отрицательнаго стекла. Болѣе сильное стекло уже приводитъ аккомодацию въ напряженіе, однакожъ больной еще можетъ видѣть въ даль; но если взять самое сильное стекло, то глазъ уже ничего не видитъ, потому что аккомодация не въ состояніи нейтрализовать ослабляющую силу его. На этомъ основаніи близорукіе не должны употреблять очковъ, превышающихъ степень ихъ близорукости. Случается, что они и съ правильно выбранными очками не могутъ смотрѣть долго даже въ томъ разстояніи, которое соответствуетъ ихъ натуральному дальнему предѣлу зрѣнія. Это происходитъ отъ того, что они привыкли прежде не употреблять въ помощь аккомодацию до дальняго предѣла зрѣнія, а получивши очки, принуждены напирать ея уже отъ предѣла параллельныхъ лучей. Въ этомъ заключается причина утомленія, которое нерѣдко обнаруживается у нихъ и заставляетъ снять очки. Для предотвращенія ея полезно начинать съ нѣскольکو слабѣйшими стеклами, чѣмъ требуетъ степень міопіи.

Невозможность долго заниматься обычными работами указывает на такое состояніе, которое обыкновенно называют *hebetudo visus*, *asthenopia*. Прежде думали, что подобное состояніе обусловливается страданіемъ чувствительныхъ частей глазнаго аппарата и относили его къ амблиопіи. Но послѣ точнѣйшихъ новыхъ розысканій убѣдились, что оно зависитъ отъ страданія двигательнаго аппарата глаза и именно или аккомодативнаго мускула, или внутреннихъ прямыхъ мускуловъ глаза — *asthenopia accommodativa et muscularis*. Аккомодативная астенопія характеризуется быстрымъ утомленіемъ мускула аккомодации, когда нужно получить рѣзкія изображенія на сѣтчатой оболочкѣ отъ предметовъ, которые, по своей малой величинѣ, должны быть близко поднесены къ глазамъ. Для разсматриванія такихъ предметовъ требуется самая большая дробная часть релятивной аккомодации; отъ этого *tensor chorioideae* скоро утомляется. Абсолютная аккомодация служитъ выраженіемъ способности глазъ приспособляться къ различнымъ разстояніямъ предметовъ; релятивная аккомодация показываетъ, на сколько велика эта способность для одновременнаго дѣйствія обоихъ глазъ, при извѣстной конвергенціи осей зрѣнія. Поэтому абсолютный дальній предѣлъ яснаго зрѣнія не нужно смѣшивать съ релятивнымъ: они могутъ совпадать, но не всегда. На важность этого различія указалъ въ первый разъ Дондерсъ. Для опредѣленія величины релятивной аккомодации служатъ стекла. Если эмметропическіе глаза видятъ ясно какой нибудь предметъ на разстояніи 10", то самое сильное отрицательное и самое сильное положительное стекла, преломляющую силу которыхъ они могутъ преодолѣть для того же разстоянія, опредѣляютъ область релятивной аккомодации ихъ, при схожденіи осей зрѣнія въ 10 дюймахъ; 1-е показываетъ, на сколько аккомодативный мускулъ въ состояніи напрягаться, чтобы нейтрализовать дѣйствіе стекла, а 2-е — на сколько аккомодация можетъ расслабляться, чтобы глаза видѣли такъ же ясно, какъ прежде на разстояніи 10". Чѣмъ больше напряженіе аккомодации, тѣмъ скорѣе утомляется мускулъ ея. Поэтому вообще чѣмъ меньше, при равныхъ другихъ обстоятельствахъ, разстояніе предмета отъ глаза, тѣмъ скорѣе обнаруживается аккомодативная астенопія.

Asthenopia accommodativa основывается на извѣстномъ предрасположеніи къ ней. Дондерсъ нашелъ, что это предрасположеніе обусловливается гиперметропіею. Каждая гиперметропія, которая относительно величины аккомодации достигла уже извѣстной степени,

есть въ то же время астенія. Если же явленія послѣдней обнаруживаются иногда только въ 20-хъ годахъ жизни, то это надобно приписать тому, что аккомодация была прежде довольно велика для того, чтобы бороться съ гиперметропіею. Дондерсъ постоянно встрѣчалъ астенію въ соединеніи съ гиперметропіею и по этому думаетъ, что въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ есть астенія, всегда можно найти гиперметропію. Если же гиперметропія не ясно выражается, то она можетъ быть замаскирована аккомодациею; поэтому необходимо разслаблять послѣднюю атропиномъ. Гиперметропическій глазъ принужденъ, для яснаго зрѣнія, напрягать свою аккомодативную способность уже при параллельныхъ осяхъ зрѣнія и до того привыкаетъ къ этому, что при каждой попыткѣ видѣть что нибудь непроизвольно напрягаетъ ее. Если при увеличивающейся конвергенціи осей зрѣнія должна приводиться въ дѣйствіе несоотвѣтственно большая часть аккомодации, то релятивная область аккомодации претерпѣваетъ значительную перемѣну мѣста. Несмотря однакожь на эту перемѣну, сила аккомодативной способности дѣлается наконецъ недостаточною и тѣмъ самымъ обусловливается астенія. Въ чемъ заключается это утомленіе? Дондерсъ различаетъ двѣ формы утомленія мускуловъ. Первая форма есть слѣдствіе работы, совершаемой мускуломъ. Работа состоитъ въ движеніи тяжести, которую представляетъ какая нибудь часть тѣла или предметъ внѣшняго міра. Вторая форма утомленія есть слѣдствіе продолжительнаго растяженія мускула въ сокращенномъ состояніи. Она является, если тяжесть должна быть только поддерживаема, безъ приведенія въ движеніе. Это происходитъ напр., если на согнутую въ локтевомъ суставѣ руку положить тяжесть. Рука и тяжесть остаются на одномъ мѣстѣ, а утомленіе все таки скоро наступаетъ отъ увеличивающагося сокращенія мускуловъ. Утомленіе въ этомъ послѣднемъ случаѣ, вѣроятно основывается на умноженіи продуктовъ обмѣна матеріи въ мышечной ткани, обусловленномъ скорѣе замедленнымъ отнесеніемъ ихъ, чѣмъ интенсивнымъ образованіемъ; потому что при постоянномъ сокращеніи мускула сосуды подвергаются давленію, которое замедляетъ кровообращеніе. Такой формѣ утомленія подвергается аккомодация. Постоянное сокращеніе *tensoris choroideae* вызываетъ утомленіе, а утомленіе увеличиваетъ растяжимость его; соотвѣтственно этому закону сокращеніе должно постоянно увеличиваться, для того чтобы мускулъ удержалъ такое же укороченіе и проявлялъ непрерывно такую же силу. Рано или

поздно утомленіе должно перейти въ истощеніе. Умѣренное сокращеніе, какъ это бываетъ въ нормальномъ глазу, можетъ выдерживаться почти цѣлый день. Но гдѣ гиперметропія, тамъ требуется такая степень сокращенія, что увеличивающееся утомленіе, переходя наконецъ въ истощеніе, не можетъ долго не обнаруживаться. Такимъ образомъ явленіе астеноніи объясняется безъ необходимости призывать на помощь состояніе сѣтчатой оболочки.

У міоповъ развивается чаще другаго рода астенонія — *Asthenopia muscularis*. Близорукій глазъ приучается конвергировать въ известной степени, не напрягая своей аккомодативной способности; отъ этого, естественно, общій для обоихъ глазъ дальній пунктъ яснаго зрѣнія остается въ меньшемъ удаленіи отъ глаза. Но онъ напротивъ не привыкаетъ, при значительной конвергенціи, приводитъ въ дѣйствіе относительно большую часть своей аккомодативной способности, такъ какъ нѣтъ надобности въ этомъ. Эта надобность является только при употребленіи очковъ. Міопы $\frac{1}{2\frac{1}{2}}$ — $\frac{1}{3}$ смотрятъ въ близи почти всегда однимъ глазомъ. Если дать имъ стекло — $\frac{1}{6}$, то разстояніе при чтеніи можетъ увеличиваться до 6" отъ глазъ. При этомъ близорукій старается смотрѣть обоими глазами въ одно время; вслѣдствіе этого наступаетъ утомленіе, но оно вовсе не происходитъ отъ напряженія аккомодативнаго аппарата, а отъ требуемой конвергенціи осей зрѣнія на 6" разстоянія, къ которой міопъ не привыкъ. Въ этомъ случаѣ не выдерживаютъ долго *musculi recti interni*. Здоровые глаза могутъ конвергировать до 3" и даже 2½" разстоянія предмета отъ нихъ; при мускулярной астеноніи уже при большемъ разстояніи одинъ глазъ начинаетъ уклоняться кнаружи. Это первый и довольно характерный способъ изслѣдованія. Если закрыть одинъ глазъ, а другимъ заставить больного фиксировать предметъ, то закрытый глазъ уходитъ далеко кнаружи (*strabismus divergens*). Это происходитъ отъ того, что открытый глазъ дѣлаетъ сильное напряженіе для того, чтобы фиксировать предметъ; по законамъ согласныхъ движеній нервный импульсъ передается наружному прямому мускулу закрытаго глаза, вслѣдствіе чего этотъ послѣдній отклоняется кнаружи. Это второй способъ діагностики. Третій состоитъ въ употребленіи призмъ. Если поставить призму вертикально передъ однимъ глазомъ, то двойныя изображенія не стоятъ прямо вертикально одно надъ другимъ и въ то же время являются перекрещенными. Такъ какъ призмю мы уничтожаемъ

одновременное возбужденіе обоихъ центровъ сѣтчатой оболочки и вмѣстѣ съ тѣмъ энергію акта зрѣнія, управляющую болѣзненными мышечными тенденціями, то эти послѣднія выступаютъ яснѣе; на этомъ основаніи сейчасъ же обнаруживается уклоненіе глаза, какъ при уничтоженіи общаго зрѣнія закрываніемъ одного глаза. Слѣдовательно въ вертикальномъ приложеніи призмъ мы имѣемъ средство узнать недостаточную силу внутреннихъ прямыхъ мускуловъ глаза. Чтобы яснѣе обнаружилось это, нужно заставить больного смотрѣть на точку, отъ которой идутъ вверхъ и внизъ тонкія линіи. Извѣстно также, что призма, положенная передъ глазомъ основаніемъ кнаружи, гораздо легче преодолевается, чѣмъ призма, положенная основаніемъ къ носу; это основывается на фізіологическомъ пересиливаніи внутреннихъ прямыхъ мускуловъ. Если же *rectus internus* ослабѣваетъ и пересиливается наружнымъ прямымъ, какъ это бываетъ при астиопіи, то, наоборотъ, призма, положенная основаніемъ къ носу, легче преодолевается для сливанія двойныхъ изображеній. Слѣдовательно и такими пробами посредствомъ призмъ можно открыть присутствіе и даже степень недостаточности *m. recti interni*. Анномалія тѣмъ сильнѣе, чѣмъ слабѣе преодолевается призма, положенная основаніемъ къ наружи, и чѣмъ сильнѣе призма, положенная основаніемъ къ внутри.

При міопіи часто бываетъ амбліопія. Что міопія не простая, а осложненная, можно уже видѣть изъ того, что больной, читая какой нибудь шрифтъ на извѣстномъ разстояніи, напр. № 1 на 2", вдвое большій шрифтъ можетъ читать на вдвое большемъ разстояніи, напр. № 2 на 4". Это быстрое уменьшеніе угла зрѣнія указываетъ на амбліопію. При міопіи больной, читая извѣстный шрифтъ въ своемъ ближайшемъ предѣлѣ яснаго зрѣнія, можетъ читать его и въ дальнемъ. Если при близорукости существуетъ амбліопія, то это почти обыкновенное явленіе, потому что она обусловливается *staphylomate scleroticae postico*, которая мало по малу ограничиваетъ остроту зрѣнія. При близорукости, развитой въ высокой степени, всегда можно отыскать важныя перемѣны во внутреннихъ тканяхъ глазъ, особенно атрофію сосудистой оболочки вокругъ зрительнаго нерва, которая и составляетъ въ большинствѣ случаевъ причину разстройства зрѣнія. Въ послѣднее время много спорили о происхожденіи задней стафиломы глаза. Многіе приписываютъ ее простой *ectasiae scleroticae*. Нѣтъ сомнѣнія, что выпячиваніе склеротики вокругъ зрительнаго нерва можетъ обусловливать растяженіе сосу-

дистой оболочки и истончение ея до известной степени. Грефе однакожь въ сильныхъ степеняхъ развитія стафиломы всегда находитъ воспалительныя явленія или послѣдствія ихъ въ сосудистой оболочкѣ и потому считаетъ ихъ за причину стафиломы (*Sclerotico-chorioiditis posterior*). Въ большинствѣ случаевъ, по его мнѣнію, трудно опредѣлить, что было первоначальнымъ страданіемъ и что послѣдствиемъ, потому что эктазія можетъ обусловливать гиперемію и воспаление, а съ другой стороны воспаление влечетъ за собою размягченіе склеротики и благопріятствуетъ происхожденію растаженія ея. Въ практическомъ отношеніи однакожь онъ считаетъ болѣе полезнымъ принимать *Sclerotico-chorioiditis* за причину стафиломы, потому что въ такомъ случаѣ мы можемъ правильнѣе руководить нашей терапіей.

Воспаленіе сосудистой оболочки часто прпчиняетъ потемнѣніа стекловиднаго тѣла, а переходя въ атрофію, разстроиваетъ питаніе внутреннихъ частей глаза, особенно рѣсничныхъ отростковъ, отчего нерѣдко развивается катаракта. Еще возможное послѣдствіе задней стафиломы глаза—отслоеніе сѣтчатой оболочки. Отслоеніе сѣтчатой оболочки чаще всего образуется вслѣдствіе *Sclerotico-chorioiditis posterior*, такъ что изъ 10-ти случаевъ навѣрно 9-ть обусловливаются имъ. Если нѣтъ *Sclerotico-chorioiditis*, то отслоеніе сѣтчатой оболочки можетъ существовать долго безъ измѣненія и вліянія; если есть, то скоро образуется катаракта, вслѣдствіе разстройства питанія хрусталика. Катаракта имѣетъ большую наклонность къ окамѣненію. Изъ функціональных явленій видѣніе предметовъ искривленными или прерванными составляетъ почти столько же характеристическій признакъ отслоенія сѣтчатой оболочки, какъ видѣніе радужныхъ цвѣтовъ около свѣчи для глаукомы. Изъ 20-ти случаевъ въ 19-ти можно замѣтить этотъ признакъ.

Леченіе *ablationis retinae*, вслѣдствіе *Sclerotico-chorioiditis*, почти безуспѣшно, особенно оперативное. Всякое уменьшеніе внутриглазного давленія влечетъ за собою *haemorrhagiam ex vaso* и еще большее отслоеніе сѣтчатой оболочки; поэтому пункции и иридектоміи вредны, хотя нѣкоторые защищаютъ ихъ. Грефе дѣлалъ нѣсколько разъ перфорацию сѣтчатой оболочки; при этомъ жидкость выливается въ стекловидное тѣло и сѣтчатая оболочка вскорѣ поднимается; внутриглазное давленіе не уменьшается. Но эта операція, по его мнѣнію, еще не можетъ пріобрѣсти права гражданства, потому что результаты ея еще не слишкомъ уяснились.

Mydriasis, въ полномъ развитіи, должна обусловливаться параличемъ циркулярныхъ волоконъ и одновременнымъ раздраженіемъ лучевыхъ волоконъ радужной оболочки, потому что при простомъ параличѣ *nervi oculomotorii* расширеніе зрачка никогда не достигаетъ своего *maximum*. *Mydriasis* почти всегда совпадаетъ съ полнымъ параличемъ аккомодациі, оттого зрѣніе больныхъ ослабѣваетъ. Нѣкоторые думали, что виною ослабленія зрѣнія излишекъ свѣта, который попадаетъ въ глаза; это неосновательно, потому что если заставить больныхъ смотрѣть чрезъ маленькое отверстіе, то зрѣніе ихъ улучшается гораздо меньше, чѣмъ можно было ожидать въ такомъ случаѣ. При параличѣ аккомодациі уменьшается преломляющая сила глаза; поэтому послѣ сильнаго дѣйствія атропина и при *mydriasis* нормальные глаза дѣлаются гиперметропическими. Атропинъ дѣйствуетъ на аккомодацию независимо отъ радужной оболочки. Грефе имѣлъ случай наблюдать полную потерю радужной оболочки вслѣдствіе травматической причины; атропинъ при этомъ дѣйствовалъ на аккомодацию довольно сильно. Расширеніе зрачка слѣдуетъ не отъ одного паралича суживающаго мускула, но, по всему вѣроятію, и отъ одновременнаго сокращенія лучевыхъ волоконъ радужной оболочки. То же самое относится и къ *tensor choroideae*; если парализовать циркулярныя волокна его, то къ этому, вѣроятно, присоединяется раздраженіе продольныхъ, которыя сокращаются, вслѣдствіе чего преломляющая сила глаза упадетъ ниже нормальной. Изъ этого слѣдуетъ, что *tensor choroideae* долженъ управляться двумя иннервациями; въ волокнахъ его должно существовать антагонистическое дѣйствіе, такъ что атропинъ по-этому дѣйствуетъ различнымъ образомъ на обѣ иннервациі.

Если при *mydriasis* больные видятъ не много лучше чрезъ маленькое отверстіе, то это вслѣдствіе уменьшенія круговъ свѣто-разсѣянія, а не отъ аккомодациі. *Mydriasis* рѣдко бываетъ на обоихъ глазахъ. Она наблюдается чаще всего при параличѣ *nervi oculomotorii*, который обыкновенно является на одной сторонѣ; если же бываетъ на двухъ, то причина его навѣрно центральная. Извѣстно, что давленіе лучше переносится симпатическими нервами, чѣмъ мозговыми; давленіе, которое парализуетъ головные нервы, симпатическіе только раздражаетъ. Поэтому если какое нибудь давленіе парализуетъ *nervus oculomotorius* въ мозгу, то симпатическія волокна подвергаются только раздраженію, и общимъ результатомъ этого является сильная *mydriasis* на обоихъ глазахъ. *Mydriasis* на

обоихъ глазахъ очень часто является какъ вѣстникъ тяжелыхъ существующихъ или наступающихъ страданій мозга, воспаленія оболочекъ или коркового существа его. Если при *mydriasis* поле зрѣнія ограничивается постоянно концентрически, то это весьма сомнительный припадокъ, потому что онъ указываетъ на прогрессивную атрофію сѣтчатой оболочки или на диффузную *encephalitis*. Существующая при этомъ чувствительность покрововъ головы, моментальная потеря сознания, *hyperaesthesia retinae* говорятъ въ пользу хроническаго воспаленія оболочекъ мозга, которое угрожаетъ и корковому существу его. Если бы страданіе было въ центральной части мозга, то скорѣ замѣтны были бы припадки разстроеннаго движенія, *hemiplegia*.

Діагностика *mydriasis* вообще легка. Стоитъ только приставить къ глазу двояковыпуклое стекло, гиперметропія сейчасъ же исправляется; слѣдовательно предположеніе амбліопіи не можетъ имѣть мѣста.

Леченіе очень часто остается безъ успѣха, особенно при центральномъ происхожденіи *mydriasis*.

Cysticercus cellulosae встрѣчается въ различныхъ частяхъ глаза. Самое частое мѣсто развитія его между сосудистой и сѣтчатой оболочками, потомъ стекловидное тѣло; гораздо рѣже онъ встрѣчается подъ соединительною оболочкою, а еще рѣже въ передней камерѣ. До сихъ поръ не находили его въ одно время въ обоихъ глазахъ.

Подъ соединительною оболочкою *cysticercus* является въ видѣ маленькой опухоли, похожей на цистъ, отличается однакожъ довольно легко тѣмъ, что сохраняетъ болѣе округленную форму, между тѣмъ какъ цистъ отъ давленія вѣка болѣе или менѣе сплющивается. Въ стекловидномъ тѣлѣ *cysticercus* помѣщается иногда послѣ прободенія сѣтчатой оболочки, иногда же развивается въ немъ первично. Узнается по слѣдующимъ признакамъ: а) внутри глаза замѣчается мѣшокъ, одѣтый оболочкою голубоватою, гелинозно-прозрачною, по краямъ бѣловатою; форма его обыкновенно круглая или продольно-овальная, а не складчатая, какъ это бываетъ при отслоеніи сѣтчатой оболочки; б) въ пузырь можно замѣтить движенія въ родѣ перистальтическихъ, бѣлую непрозрачную головку и остальную часть животнаго.

Cysticercus иногда бываетъ нагой, но чаще обворачивается оболочкою со стороны стекловиднаго тѣла, изъ котораго она образуется постепенно слоями. Чтобы при изслѣдованіи проникнуть зрѣніемъ

через эту оболочку, нужно помѣстить *cysticercus* на срединѣ поля зрѣнія, при помощи сильнаго выпуклаго стекла. Чтобы замѣтить движенія и не смѣшать ихъ съ сообщенными движеніями, надобно заставить больнаго держать глазъ совершенно покойно. — Функциональныя разстройства глаза состоятъ главнымъ образомъ въ уменьшеніи поля зрѣнія, которое бываетъ прервано темнымъ, круглымъ пятномъ.

Cysticercus глаза можетъ имѣть два исхода: а) если онъ лежитъ въ особенномъ мѣшкѣ, то вредныя дѣйствія его на сосѣднія части ограничиваются, и онъ остается стаціонарнымъ; это бываетъ очень рѣдко; б) если же онъ подвиженъ, то неизбѣжно вызываетъ воспаленіе внутреннихъ тканей, гнойное воспаленіе сосудистой оболочки, *huporion*, которая ведетъ къ разрушенію глаза. Такимъ образомъ *cysticercus* составляетъ весьма опасное страданіе.

Замѣчательно, что имѣющіе *cysticercus* въ глазу, не страдаютъ обыкновенно ленточною глистою, но ихъ родственники, братья или сестры. Какимъ образомъ происходитъ зараженіе — положительно неизвѣстно.

Оперативное удаленіе *cysticercus* изъ внутри глаза составляетъ всегда смѣлое предпріятіе. Но если взять въ расчетъ совершенную безуспѣшность другихъ средствъ и почти неизбѣжный исходъ въ воспаленіе, съ гибельными послѣдствіями его, то ничего больше не остается, какъ только рѣшиться на операцію. Въ прежнее время Грефе удалялъ *cysticercus* черезъ склеротику, но убѣдился что этотъ путь очень труденъ, потому что не видно, гдѣ и какъ дѣйствуешь инструментами въ глазу. Одинъ разъ только удалось ему легко захватить *cysticercus*, но исходъ операціи былъ все таки неблагопріятный. Гораздо лучше, по его мнѣнію, оперировать черезъ роговую оболочку. Сначала онъ дѣлаетъ искусственный зрачекъ, смотря по положенію *cysticercus* книзу или кверху. Во второмъ актѣ операціи онъ предпринимаетъ удаленіе хрусталика посредствомъ доскутнаго сѣченія; послѣ чего направляется съ пинцетомъ къ *cysticercus* и захватываетъ его. Этотъ способъ гораздо легче и лучше, а еще надежнѣе онъ, если извлеченіе *cysticercus* предпринимать недѣли 3—4 спустя послѣ удаленія хрусталика и отнести его такимъ образомъ къ третьему акту операціи. Изъ наблюденій *cysticercus*, число которыхъ въ настоящее время доходитъ до 68, Грефе заключилъ, что чѣмъ раньше оперировать его, тѣмъ лучше. Впрочемъ, ему удавалось извлекать его и въ то время, когда уже былъ *huporion*. Одна-

кожъ если *cysticercus* существовалъ долго, произвелъ полную систему и начинаетъ вызывать припадки сочувственнаго воспаленія на другомъ глазѣ, тогда, для спасенія этого послѣдняго, приходится прибѣгать къ вылушиванію глазнаго яблока, какъ это сдѣлалъ недавно Грефе.

Увеличенное внутриглазное давленіе. Часто случается, что больные, жалуются на слабость зрѣнія, представляютъ налитые венозные сосуды соединительной оболочки, которые тянутся отъ края роговой оболочки къ экватору глаза. Это — сосуды, которые отводятъ кровь отъ радужной оболочки и рѣсничныхъ отростковъ (мышечныя вены). Другой стокъ венозной крови находится на заднемъ сегментѣ глазнаго шара; въ него вливаются преимущественно *vasa vorticosa chorioideae*. Если эти заднія вены запираются вслѣдствіе давленія, то кровообращеніе чрезъ нихъ затрудняется или совсѣмъ прекращается; кровь тогда отливается чрезъ передній стокъ, отъ этого вены здѣсь расширяются и рѣзко выдаются на блѣдной соединительной оболочкѣ, такъ что обращаютъ на себя вниманіе при первомъ взглядѣ на глаза. Это такое состояніе, которое древніе описывали подъ названіемъ абдоминальныхъ сосудовъ, предполагая, что расширение ихъ находится въ связи съ застоями крови въ брюшной полости. Теперь мы знаемъ, что они указываютъ на затрудненное кровообращеніе внутри глаза, происходящее отъ увеличеннаго внутриглазнаго давленія. Если такой глазъ ощупать пальцами, то онъ представляетъ значительную твердость. Въ послѣднее время высказаны были различныя сомнѣнія относительно діагностической важности этого признака, т. е. твердости глаза, какъ явленія внутриглазнаго давленія. Если кѣтъчатка, окружая глазъ, плотнѣетъ, то глазъ дѣлается тверже. Мускулы глаза, приходя въ сильное напряженіе, также могутъ увеличивать твердость глаза, подобно тому, какъ эластическій шаръ, при давленіи на него съ одной или двухъ сторонъ, становится плотнѣе и туже. Изъ этого слѣдуетъ, что пальцами не всегда съ увѣренностію можно опредѣлить увеличенное внутриглазное давленіе, какъ утверждаетъ Дондерсъ. Грефе думаетъ, что пальцамъ въ этомъ случаѣ вообще можно давать гораздо меньше довѣрія, чѣмъ офтальмоскопу. Только при сравненіи твердаго глаза съ другимъ, нормальнымъ глазомъ позволительно вывести какія нибудь заключенія.

При изслѣдованіи зрительной способности у такихъ больныхъ, обыкновенно открывается значительная амбліопія съ ослабленіемъ

эксцентрическаго зрѣнія и суженіемъ поля зрѣнія. Такимъ образомъ венозные сосуды, увеличенная твердость глаза, ослабленіе сѣтчатой оболочки, вмѣстѣ взятые, могутъ достаточно указывать на глаукоматозное пораженіе глаза. Офтальмоскопъ окончательно подтверждаетъ догадку, показывая *excavationem papillae n. optici*. — Мы различаемъ два главныхъ вида глаукомы; *glaucoma simplex* и *inflammatorium*. Дондерсъ въ послѣднее время высказалъ, что *glaucoma simplex* обуславливается первоначально увеличеннымъ внутриглазнымъ давленіемъ, ближайшая причина котораго еще неизвѣстна; воспаленіе же нельзя считать за причину ея, потому что глаукома въ большинствѣ случаевъ развивается безъ всякихъ признаковъ воспаления. Грефе думаетъ, что и *glaucoma simplex* обуславливается также воспалительнымъ пораженіемъ глаза, только съ припадками или вовсе незамѣтными, или неизнаваемыми съ перваго раза.

Острая глаукома есть единственное воспаленіе глаза, при которомъ зрачекъ расширяется. При расширеніи зрачка характеристично еще и то, что радужная оболочка выпячивается немного впередъ, чего не бываетъ при другихъ расширеніяхъ, напр. отъ дѣйствія атропина. При хроническомъ теченіи глаукомы всегда бываетъ *excavatio papillae nervi optici*. Есть три рода *excavationis papillae*: а) физиологическое, б) атрофическое и с) обуславливаемое давленіемъ. При физиологическомъ углубленіи на *papilla nervi optici* замѣтна ямка только при выходѣ сосудовъ; при атрофическомъ ямка на всей *papilla*, но очень поверхностная; при углубленіи, происходящемъ отъ давленія, ямка глубокая съ крутыми, рѣзко выраженными краями. Это послѣднее узнается а) по загибанію сосудовъ и кажущейся прерванности хода ихъ; б) по механическому переполненію вѣкъ на краю *papillae* и біенію ихъ, которое обнаруживается само по себѣ или при легкомъ давленіи глаза; при *excavatio atrophica* этого не бываетъ; с) по роду сдвиженія сосудовъ во время офтальмоскопическаго изслѣдованія; если подвигать двояковыпуклое стекло то въ ту, то въ другую сторону, то сосуды, ближе въ наблюдателю лежащіе, двинутся по тому же направленію, а далѣе въ углубленіи расположенные — по противоположному. Эти три признака самые характеристическіе для углубленія зрительнаго нерва, происходящаго вслѣдствіе давленія.

Берлинъ, 2/14 февраля 1863 года.

XXIII. Адъюнкта Харьковского университета Потебни.

1.

Зимній семестръ (до $\frac{9}{21}$ марта 1863 года) я, съ вѣдома Н. И. Пирогова, намѣренъ пробывать въ Берлинѣ.

Имѣя въ виду заняться здѣсь преимущественно санскритскимъ языкомъ, я употребилъ время до начала лекцій (до $\frac{15}{27}$ октября) на чтеніе санскритской грамматики Боппа и изданнаго г. Коссовичемъ эпизода изъ Магабхараты, книжки весьма удобной для начинающихъ.

Въ настоящее время я слушаю санскритскую грамматику у профессора Вебера и занимаюсь подъ его руководствомъ (*privatim et privatissime*) переводами съ санскрита. Слушаніе другихъ лекцій (напр. древнегерм. нарѣчій у Мюллengoфа, сравнительной грамматики у Штейнталя) я принужденъ оставить, такъ какъ приготовленіе къ вышеупомянутымъ урокамъ отнимаетъ у меня почти все время.

Ограничиваясь однимъ санскритомъ, я руковожусь убѣжденіемъ, что сравнительное языкознаніе, входящее въ планъ моихъ занятій, бесплодно безъ болѣе-менѣе основательнаго знанія главнѣйшихъ изъ сравниваемыхъ языковъ и что сначала полезнѣе сосредоточить вниманіе на возможно меньшемъ количествѣ сравниваемыхъ, напр. только на славянскомъ — санскритскомъ, и потомъ уже, если возможно, исподоволь расширять кругъ наблюденій.

Подробности хода моихъ занятій могутъ теперь состоять только въ перечисленіи усвоенныхъ формъ и словъ, въ мелкихъ сближеніяхъ, не имѣющихъ особеннаго интереса.

Поэтому я опускаю эти подробности.

Берлинъ, 26-го октября 1862 г.

2.

Я имѣлъ уже честь донести о своемъ намѣреніи ограничить свои занятія во время пребыванія въ Берлинѣ однимъ санскритомъ. Согласно съ этимъ я слушаю только проф. Вебера, который въ этомъ семестрѣ читаетъ семь лекцій въ недѣлю. Изъ этого числа три лекціи *privatim* (около 10-ти слушателей); двѣ — *publice*, т. е. бесплатно (4-ре слушателя) и двѣ — *privatissime*, для меня од-

ного. Изъ частныхъ лекцій проф. Веберъ употребилъ около десяти на сообщеніе самыхъ необходимыхъ грамматическихъ свѣдѣній, и затѣмъ сталъ читать со слушателями Нала, по изданію Брюса, обращая преимущественно вниманіе на грамматическій разборъ. На частныхъ лекціяхъ переводятся слушателями изр. Влатрилари, при чемъ профессоръ дѣлаетъ этимологическія замѣчанія. Я перевожу подъ руководствомъ проф. преимущественно прозаическіе отрывки (изъ пангатавтры и дагакумарачириты). Изъ сказаннаго видно, что упомянутыя лекціи — не академическія чтенія, а уроки, что вполне сообразно какъ съ познаніями слушателей, такъ — на сколько я могу судить по себѣ — и съ ихъ требованіями. Въ пріемахъ профессора я не замѣтилъ ничего особеннаго: они тѣ же, какія споконъ вѣку употреблялись при чтеніи писателей далекихъ отъ слушателей по времени и языку. Объясненія профессора не стѣсняютъ самостоятельности слушателей и занимаютъ, относительно, не много времени, но содержаніемъ своимъ ручаются за то, что проф. Веберъ отличный знатокъ своего дѣла. Такъ какъ я только по отъѣздѣ за границу началъ заниматься санскритомъ, то объ ученой дѣятельности Вебера не могу сказать ничего, кромѣ того, что онъ — издатель Яджуръ-веды, «Indische Studien», авторъ исторіи санскритской литературы, и что онъ, какъ знатокъ санскритскаго языка, пользуется значительнымъ авторитетомъ. Съ доступною для меня частью его трудовъ я теперь не имѣю времени знакомиться, и вообще не нахожу теперь возможности слѣдить за состояніемъ изученія санскрита. Возможность слѣдить за наукою предполагаетъ, что слѣдующій уже не ученикъ въ этой наукѣ, чего, конечно, я не могу сказать о себѣ. Въ настоящее время я считаю для себя полезнымъ и сообразнымъ съ цѣлью моего пребыванія за границею употреблять все время не на обширное чтеніе, а на приобрѣтеніе такого знакомства съ санскритскимъ языкомъ, которое дало бы мнѣ возможность во время пребыванія въ славянскихъ земляхъ заниматься этимъ языкомъ безъ руководителя. Для этого необходимо ограничить покаместъ кругъ своего чтенія грамматикою, словаремъ и текстомъ.

Берлинъ, ^{9-го}
^{21-го} января 1863 года.

XXIV. Причисленнаго къ министерству Имшенецкаго.

1.

Прибывъ въ Парижъ $10/22$ сентября я счелъ долгомъ представиться г. Ханькову; отъ него я имѣлъ возможность предварительно узнать характеръ математическихъ курсовъ въ Сорбоннѣ, Collège de France и политехнической школѣ и пришелъ къ убѣжденію, что для моей цѣли было бы въ особенности полезно слушать лекціи анализа, механики и физики въ послѣдней. Но такъ какъ доступъ въ политехническую школу для иностранцевъ возможенъ только съ разрѣшенія французскаго военнаго министра, то я рѣшился безпокоить русскаго посланника при французскомъ дворѣ просьбою о содѣйствіи мнѣ къ полученію этого разрѣшенія. Въ ожиданіи полученія отвѣта на мою просьбу и открытія курсовъ въ Сорбоннѣ я работалъ дома и занимался до сихъ поръ преимущественно теоріею дифференціальныхъ уравненій и опредѣленными интегралами. Получивъ дозволеніе военнаго министра и явившись начальству политехнической школы, я имѣю возможность съ $5/17$ ноября начать посѣщеніе лекцій, которыя уже начались двумя недѣлями ранѣе. вмѣстѣ съ тѣмъ я предполагаю слушать нѣкоторые курсы въ Сорбоннѣ, которые откроются съ $12/24$ ноября.

Расчитывая на скорое открытіе курсовъ и дорожа свободнымъ временемъ для своихъ предварительныхъ занятій, я рѣшился отложить поѣздку къ Н. И. Пирогову до закрытія курсовъ между 1-мъ и 2-мъ семестрами.

Парижъ, $4/16$ ноября 1862 г.

2.

Слушая лекціи въ политехнической школѣ, Сорбоннѣ и Collège de France я буду говорить отдѣльно о своихъ занятіяхъ въ каждомъ изъ этихъ трехъ заведеній.

Политехническая школа. Полный теоретическій курсъ продолжается въ политехнической школѣ два года, и состоитъ изъ двухъ отдѣленій: отдѣленіе 1-го года называется 2-мъ (2-de division) а отдѣленіе 2-го года—1-мъ (1-re division). Профессоровъ чистой математики (Analyse) два: гг. Вертранъ и Дюгамель; каждый изъ нихъ читаетъ не часть предмета, но полный курсъ.

Въ настоящемъ году г. Вертранъ началъ читать во 2-мъ отдѣленіи, а г. Дюгамель продолжаетъ въ 1-мъ. Тотъ и другой преподають въ одни и тѣже часы и потому мнѣ приходилось выбрать лекціи одного изъ нихъ; я предпочелъ посѣщать лекціи г. Вертрана, потому что съ методомъ изложенія г. Дюгамеля я уже знакомъ по изданному имъ курсу *Eléments du calcul infinitésimal* (1860 г.) и сверхъ того имѣю возможность посѣщать его лекціи въ Сорбоннѣ.

Курсъ чистой математики, читаемый въ политехнической школѣ, составляютъ: вычисленія: дифференціальное, интегральное, конечныхъ разностей и варіаціонное; теорія же алгебраическихъ уравненій и аналитическая геометрія требуютъ вступительную программу въ эту школу.

Профессоры Парижскаго университета и политехнической школы, не представляютъ различныхъ школъ, но служатъ преемниками того плодотворнаго направленія въ развитіи математическихъ наукъ, которому наиболѣе способствовали труды французскихъ ученыхъ конца прошлаго и начала настоящаго вѣка, эпохи необыкновенно счастливой обиліемъ первостепенныхъ геометровъ, при участіи которыхъ образовалась и постоянно процвѣтала самая политехническая школа. Можно замѣтить впрочемъ, сравнивая прежде изданныя сочиненія по чистому анализу и теоретической механикѣ съ современнымъ преподаваніемъ, что чисто аналитическое изложеніе этихъ предметовъ во многихъ случаяхъ уступило мѣсто тѣмъ геометрическимъ методамъ, которыми наука обязана трудамъ Poinso, Chales и ихъ послѣдователей. Указаніе этого направленія мнѣ кажется довольно ясно выражается слѣдующими двумя мѣстами одного изъ сочиненій Poinso (*Théorie nouvelle de la rotation des corps*). «*Garçons nous de croire qu'une science soit fait quand on l'a réduite à des formules analytiques. Rien ne nous dispense d'étudier les choses en elles-mêmes, et de nous bien rendre compte des idées qui font l'objet de nos spéculations*». «*...c'est une remarque que nous pouvons faire dans toutes nos recherches mathématiques: ces quantités auxiliaires, ces calculs longs et difficiles où l'on se trouve entraîné, y sont presque toujours la preuve que notre esprit n'a point, dès le commencement, considéré les choses en elles-mêmes et d'une vue assez directe, puisqu'il nous fait tant d'artifices et de détours pour y arriver; tandis que tout s'abrège et se simplifie sitôt qu'on se place au vrai point de vue*».

Первое изъ приведенныхъ мною мѣстъ принято даже эпигра-

фомъ въ одномъ изъ послѣднихъ сочиненій г. P. Serret (*Théorie nouvelle géométrique et mécanique des lignes à double courbure*), написаннаго также въ томъ духѣ, о которомъ я здѣсь говорю. Г. Бертранъ извѣстенъ своими мемуарами по теоріи кривыхъ двойной кривизны и кривизны поверхностей и объ интегрированіи дифференціальныхъ уравненій съ частными производными, относящихся къ механикѣ и математической физикѣ; подъ его редакціею вышло послѣднее изданіе аналитической механики Лагранжа и переводъ способа наименьшихъ квадратовъ Гаусса.

Въ недавнее время вышло объявленіе объ изданіи имъ трактата о дифференціальномъ и интегральномъ исчисленіи, который, по отзывамъ лицъ знакомыхъ съ планомъ автора, долженъ по полнотѣ содержанія имѣть такое же значеніе, какое имѣлъ въ свое время извѣстный трактатъ Lacroix. Кстати упомянуть также о недавно вышедшемъ 3-мъ изданіи очень хорошей его алгебры въ 2-хъ частяхъ, изъ которыхъ въ первой излагаются элементы и во второй теорія уравненій.

Въ изложеніи дифференціального исчисления, г. Бертранъ слѣдуетъ системѣ бесконечно малыхъ, сопровождая аналитическіе выводы геометрическими доказательствами, черезъ что доказываемыя предложенія получаютъ поразительную простоту и очевидность. Г. Бертранъ не раздѣляетъ курсъ дифференціального вычисления на двѣ отдѣльныя части: аналитическую теорію и ея приложенія, но комбинируетъ аналитическіе выводы и ихъ геометрическія приложенія такимъ образомъ, что значеніе и важность первыхъ всегда бываетъ прекрасно объяснена послѣдними.

Чтенія г. Бертрана интересны и полезны: не только какъ лекціи профессора глубоко свѣдущаго въ своемъ предметѣ и владѣющаго даромъ преподаванія; — но еще какъ изложеніе взглядовъ ученаго на науку, различныя части которой имъ разработаны съ самостоятельной точки зрѣнія.

Можно указать одну неудовлетворяющую сторону въ преподаваніи г. Бертрана — излишнюю послѣшность изложенія. Этотъ недостатокъ происходитъ, мнѣ кажется, вслѣдствіе необходимости излагать столь обширные предметы, какъ дифференціальное исчисленіе въ два года, имѣя только три лекціи въ недѣлю на первый и двѣ на второй годъ. Вслѣдствіе этой недостаточности времени профессоръ долженъ иногда удерживаться отъ развитія подробностей интересной теоріи; въ одну лекцію касаться нѣсколькихъ ча-

стей предмета, или, изложивъ теорію и обойдя примѣры, которые служатъ ей приложеніемъ, ограничиваться только такими случаями, которые показываютъ ея недостаточность.

Впрочемъ для учениковъ политехнической школы подобныя недостатки преподаванія вознаграждаются слѣдующими условіями: 1) изъ $1\frac{1}{2}$ часовой лекціи профессоръ удѣляетъ 1 часть на чтеніе и $\frac{1}{2}$ часа на репетицію. (Будучи экстерномъ я не имѣю права присутствовать при репетиціяхъ, но однажды случайно былъ свидѣтелемъ ихъ и замѣтилъ, что они происходятъ кажется такъ: профессоръ изъ особой вазы вынимаетъ на удачу шаръ съ номеромъ воспитанника, который долженъ повторить предъидущую лекцію руководимый вопросами и замѣчаніями профессора). — 2) Профессора имѣютъ репетиторовъ, которые также составили себѣ извѣстность своими учеными трудами и преподаваніемъ, напр. у г. Бертрана — Bonnet, у г. Delaunay — извѣстный Bour; и самъ г. Бертранъ, какъ значитъ на одномъ изъ его сочиненій изданномъ въ 1843 г. (*Sur les surfaces orthogonales*) — былъ репетиторомъ политехнической школы. 3) Лекціямъ ведутся литографированныя записки и, вмѣсто составленія лекцій, трудъ учениковъ ограничивается только внесеніемъ тѣхъ измѣненій и дополненій, которыя дѣлаетъ профессоръ въ своихъ чтеніяхъ. 4) Воспитанники политехнической школы не подавлены многочисленностью предметовъ и имѣютъ довольно много свободнаго времени для приготовленія и самостоятельныхъ занятій. Чтобы дать понятіе о распредѣленіи времени въ политехнической школѣ я прилагаю росписаніе для 2-го отдѣленія. Изъ другихъ курсовъ политехнической школы, я посѣщаю лекціи физики профессора Jamin, который въ настоящемъ году читаетъ также въ Сорбоннѣ, вмѣсто г. Despretz и потому я помѣщу отчетъ о его чтеніяхъ говоря о курсахъ Сорбонны. Не заставъ начала лекцій начертательной геометріи я не могъ слѣдить за ними, такъ какъ этотъ предметъ мнѣ не извѣстенъ изъ университетскаго курса; при томъ онъ потребовалъ бы черченія эпюровъ, что для экстерна весьма затруднительно. Механика читается въ 1-мъ отдѣленіи (на 2-й годъ) профессоромъ Delaunay, но въ настоящемъ году я предпочелъ слушать чтеніе этого предмета профессоромъ Liouville'емъ въ Сорбоннѣ, тѣмъ болѣе что съ курсомъ г. Delaunay можно познакомиться по изданному имъ *Traité de Mécanique rationelle* 1862 г. Воспитанники подчинены военной дисциплинѣ; точное число ихъ мнѣ не извѣстно, но судя приблизительно, можно положить не менѣе

100 въ каждомъ отдѣленіи. Постороннихъ слушателей, посѣщающихъ лекціи, очень не большое число, на 2-мъ отдѣленіи не болѣе 8-ми; въ числѣ ихъ кромѣ меня, еще другой русскій.

Въ слѣдующемъ письмѣ я буду имѣть честь представить отчетъ о курсахъ, посѣщаемыхъ мною въ Сорбоннѣ и Collège de France.

Парижъ, ^{25-го декабря}
6-го января 1863 года.

3.

Я уже имѣлъ честь увѣдомить, въ концѣ прошлаго декабря, что началъ посѣщать лекціи въ Сорбоннѣ и Collège de France со дня ихъ открытія и въ политехнической школѣ со времени полученія разрѣшенія. Такъ-какъ до отправленія упомянутого письма я успѣлъ прослушать не большое число лекцій всѣхъ предметовъ, кромѣ чистаго анализа, читаемаго г. Бертраномъ въ политехнической школѣ, то я рѣшился ограничиться въ тотъ разъ отчетомъ объ этомъ послѣднемъ курсѣ, отложивъ отчетъ о прочихъ до того времени, когда полнѣе опредѣлится для меня ихъ характеръ и содержаніе. Въ настоящее время, когда первый семестръ въ политехнической школѣ уже окончился, а въ Сорбоннѣ приближается къ концу, и характеръ чтеній въ Collège de France вполнѣ опредѣлился, я пользуюсь возможностью дополнить мое первое донесеніе.

Не желая слишкомъ дробить свои занятія и даже не имѣя возможности посѣщать всѣ математическіе курсы въ Сорбоннѣ и Collège de France, я рѣшился ограничиться тѣми изъ нихъ, которые имѣютъ ближайшее отношеніе къ моей специальности. Мой выборъ остановился на слѣдующихъ курсахъ:

Въ Сорбоннѣ: высшей алгебры — г. Дюгамеля,
раціональной механики — г. Лиувилля,
физики — г. Jamin.

Въ Collège de France: математической физики г. Бертрана.
математическаго анализа г. Лиувилля.

Въ этомъ спискѣ посѣщаемыхъ мною курсовъ я назвалъ ихъ именами каедръ, которыя занимаютъ профессора, но изъ послѣдующаго отчета о содержаніи чтеній будетъ видно, что чтенія г. Дюгамеля болѣе относились къ анализу бесконечно малыхъ, нежели къ высшей алгебрѣ; а чтенія г. Бертрана — къ теоріи интегриро-

ванія дифференціальныхъ уравненій, — нежели къ математической физикѣ.

Изъ всѣхъ курсовъ, посѣщаемыхъ мною въ теченіе настоящаго семестра, я признаю наиболѣе интереснымъ и полезнымъ для себя лекціи г. Бертрана въ Collège de France. Онъ избралъ предметомъ своихъ чтеній теорію интегрированія дифференціальныхъ уравненій съ частными производными перваго порядка по способу Якоби, изложенному въ сочиненіи послѣдняго «*Nova methodus aequationes differentiales partiales primi ordinis inter numerum variabilium quaecunque propositas integrandi*», изданномъ уже по смерти автора подъ редакцію г. Clebsch въ журналѣ Крелля (Т. LX).

Приступая къ изложенію этого способа, г. Бертранъ напомнилъ слушателямъ, чѣмъ обязана теорія интегрированія уравненій съ частными производными Лагранжу и въ какомъ состояніи имъ оставлена; упомянувъ затѣмъ наиболѣе важные труды другихъ геометровъ по тому же предмету, онъ указалъ время, къ которому относится начало упомянутого выше сочиненія Якоби, которое доводитъ разсматриваемый вопросъ до степени одной изъ самыхъ совершенныхъ теорій въ интегральномъ вычисленіи. Г. Бертранъ въ изложеніи теоріи Якоби не слѣдовалъ тому порядку, который избралъ самъ авторъ, но предпочелъ излагать ее въ такой послѣдовательности, которая кажется ему самою простою и естественною. Г. Буръ въ своей статьѣ «*Sur l'intégration des équations partielles du 1-^r et du 2-^d ordre*» (Journ. de l'Esc. Polyt. 39 cahier) также замѣчаетъ, что существенныя части теоріи Якоби могли бы быть расположены слѣдующаго болѣе простому плану, чѣмъ тотъ, который принялъ авторъ ея; порядокъ изложенія г. Бертрана въ общихъ чертахъ согласенъ съ тѣмъ планомъ; очеркъ котораго представилъ г. Буръ. Теорія Якоби имѣетъ тѣсную внутреннюю связь съ интегрированіемъ совместныхъ уравненій динамики — въ той общей формѣ, къ которой ихъ привелъ Гамильтонъ и которую Якоби назвалъ каноническою. Изложеніе Гамильтоновыхъ преобразованій теоремъ, относительно интеграловъ каноническихъ уравненій Гамильтона и Пуассона и наконецъ обобщенія этихъ перемѣнъ, сдѣланнаго Якоби, послужившаго основаніемъ теоріи интегрированія уравненій съ частными производными 1-го порядка, составило предметъ нѣсколькихъ интересныхъ лекцій. Затѣмъ г. Бертранъ обратилъ особенное вниманіе на ту знаменитую теорему Пуассона, также относящуюся къ интеграламъ каноническихъ уравненій, которую Якоби называлъ,

въ письмѣ адресованномъ къ парижской академіи наукъ вскорѣ послѣ смерти Пуассона, однимъ изъ важнѣйшихъ открытій въ теоретической механикѣ и интегральномъ вычисленіи и которую, по его мнѣнію, не поняли вполне ни Лагранжъ, ни многіе геометры, цитировавшіе ее, ни самъ авторъ ея. Эта теорема была предметомъ разносторонняго изученія г. Бертрана, результаты котораго онъ изложилъ частію въ одной изъ нотъ (VII) къ 3-му изд. аналитической механики Лагранжа, и въ особомъ мемуарѣ (*Sur l'intégration des équations diff. de la mécanique. Journ. de Math. T. XVII*); существенную часть этого послѣдняго онъ изложилъ въ своихъ нынѣшнихъ лекціяхъ.

Для уясненія теоріи г. Бертранъ приводилъ нѣсколько примѣровъ; при чтеніи одного изъ нихъ на лекціи его присутствовалъ извѣстный англійскій математикъ г. Сильвестеръ, очень кстати передавшій г. Бертрану только-что изданный мемуаръ кембриджскаго профессора г. Вула объ интегрированіи совмѣстныхъ линейныхъ уравненій съ частными производными. На слѣдующей лекціи г. Бертранъ сообщилъ сущность содержанія этого мемуара, справедливо назвавъ способъ автора весьма остроумнымъ, но менѣе общимъ нежели способъ Якоби. Впослѣдствіи, составляя эту лекцію, я убѣдился, что общая формула, служащая основаніемъ способа г. Вула, выводится весьма просто изъ общей формулы Якоби, представляющей необходимое и достаточное условіе того, чтобы два данныя уравненія допускали общій интегралъ; между тѣмъ какъ судя по виду общей формулы г. Вула, я предполагаю, что выводъ ея основанъ на такъ называемомъ символическомъ методѣ, которому г. Вулъ далъ обширное примѣненіе въ своемъ сочиненіи «*A Treatise on diff. equations. Ch. XVI*».

Окончивъ теорію Якоби, г. Бертранъ изложилъ потомъ способъ Пфаффа и въ настоящее время началъ примѣненія предъидущихъ теорій къ весьма интереснымъ примѣрамъ.

Я считалъ нужнымъ сдѣлать этотъ общій очеркъ содержанія лекцій г. Бертрана, чтобы объяснить свой предъидущій отзывъ о нихъ. Въ заключеніе нужно сказать, что интересъ этого курса еще болѣе увеличивался вслѣдствіе многихъ историческихъ и критическихъ замѣчаній, которыми профессоръ сопровождалъ свои чтенія; особенная польза для меня была еще въ томъ, что для надлежащаго пониманія этихъ лекцій я долженъ былъ прочесть интересные мемуары гг. Бертрана и Бура, относящіеся къ предмету чте-

ній перваго; самымъ сочиненіемъ Якоби я не могъ еще пользоваться но постараюсь заняться его изученіемъ, когда представится возможность. Относительно внѣшней стороны чтеній г. Бертрана можно замѣтить, что онъ совершенно ею пренебрегаетъ и до того спѣшитъ изложеніемъ, что слушателю очень трудно слѣдить за увлекающимся профессоромъ. Имѣя высокое понятіе о внутреннемъ достоинствѣ чтеній г. Бертрана, я бы не рѣшился высказать предъидущаго мнѣнія о чисто внѣшнемъ ихъ недостаткѣ, еслибъ оно не было довольно общимъ и не служило причиною уменьшенія его слушателей.

Передъ открытіемъ курсовъ г. Ліувилль не объявилъ определенной программы своихъ чтеній, но сообщилъ слушателямъ, что онъ изложитъ нѣкоторыя части теоріи чиселъ и алгебраическихъ уравненій, замѣтивъ, что многія предложенія послѣдней, доказываемыя въ элементарныхъ сочиненіяхъ помощью простѣйшихъ вычислений, могутъ быть доказаны общіе и проще помощью интегральнаго и дифференціального вычисления. Предложенія, взятые изъ теоріи чиселъ, онъ излагалъ, мнѣ кажется, слѣдующаго сочиненію Poincaré «Réflexions sur les principes fondamentaux de la théorie des nombres», отличающемуся, какъ и всѣ произведенія этого автора, обширностію взгляда, изяществомъ и ясностію изложенія. Въ теоріи уравненій г. Ліувилль обратилъ особенное вниманіе на теорему о существованіи корня алгебраическаго уравненія; онъ привелъ доказательства Лагранжа, Гаусса, упрощенное самимъ г. Ліувиллемъ, и Коши; въ изложеніи двухъ послѣднихъ онъ основывался на теоріи функций воображаемыхъ переменныхъ и ихъ геометрическомъ представленіи. Мнѣ кажется, лекціи г. Ліувилля еще болѣе выиграли бы въ ясности и занимательности, еслибъ онъ взялъ на себя трудъ полнѣе изложить начала теоріи функций комплекснаго переменнаго. Весьма обстоятельное изложеніе этой теоріи, въ объемѣ предположенномъ авторомъ, я встрѣтилъ въ очень хорошемъ сочиненіи г. Durege «Theorie der elliptischen Functionen, XXI Abschn.». Я уже сказалъ выше, что посѣщаю также лекціи г. Ліувилля въ Сорбоннѣ. Онъ читаетъ полный курсъ механики въ теченіе двухъ семестровъ. Имѣя такъ мало времени для изложенія цѣлаго предмета, профессоръ по необходимости ограничивается почти исключительно изложеніемъ общихъ началъ и выводомъ общихъ формулъ равновѣсія и движенія. Такая система очень удобна для слушателя, уже знакомаго съ предметомъ и желающаго въ короткое время ознакомиться со взгля-

домъ профессора на главные основанія науки и методомъ его преподаванія. Изложеніе г. Ліувилля отличается строгостію и полнотою; предпочитая аналитическіе приемы, онъ даетъ мѣсто въ своихъ чтеніяхъ и геометрическимъ доказательствамъ. До настоящаго времени онъ изложилъ статику и надѣется окончить до конца семестра общія начала динамики, откладывая всѣ приложенія къ частнымъ вопросамъ до втораго семестра.

Постоянно посѣщая лекціи г. Ліувилля, я въ то же время занимался изученіемъ сочиненій о механикѣ Лагранжа, Пуассона, Poinsot, Штурма и Делонэ. Сравнивая чтенія г. Ліувилля съ изложеніемъ упомянутыхъ авторовъ, я нашелъ наибольшее сходство съ курсомъ Штурма въ особенности въ изложеніи общихъ началъ, напр. начала возможныхъ скоростей и начала д'Аламберта.

Главною задачею чтеній г. Дюгамеля было показать, какимъ образомъ способъ безконечно малыхъ и предѣловъ былъ употребляемъ древними и новыми геометрами еще до изобрѣтенія дифференціального исчисленія; съ этою цѣлью онъ прослѣдилъ рядъ задачъ изъ сочиненій Эвклида, Архимеда, Роберваля, Декарта, Фермат и пр., которые по сущности и методу рѣшенія принадлежать интегральному и дифференціальному вычисленіямъ. Г. Дюгамель слѣдовалъ изданному имъ курсу «*Elements de calcul infinitesimal*», то пополняя, то сокращая его, и читалъ иногда отрывки изъ разсматриваемыхъ имъ авторовъ. Онъ заключилъ свое историческое изслѣдованіе объясненіемъ какимъ образомъ Ньютонъ употреблялъ безконечно малыя въ выраженіи силъ, при криволинейномъ движеніи, и въ опредѣленіи закона притяженія. Въ программу г. Дюгамеля входили также теорія сходимости рядовъ, разложеніе функций въ тригонометрическія строки и приложенія къ математической физикѣ. Посвятивъ большую часть лекцій первой половинѣ курса, онъ долженъ былъ сократить вторую. Изъ математической физики онъ изложилъ задачу о колебаніи струны въ сжатомъ видѣ, торопясь окончить свои лекціи, которыя прекратилъ еще до окончанія семестра, отправившись въ путешествіе на Востокъ. Чтенія г. Дюгамеля можно назвать образцовыми по ясности и старательности изложенія и первая половина его курса можетъ служить прекраснымъ введеніемъ къ дифференціальному и интегральному вычисленіямъ.

Въ настоящемъ году лекціи физики вмѣсто Despretz читаетъ въ Сорбоннѣ профессоръ политехнической школы г. Jamin. Въ теченіе этого семестра онъ прочелъ уже о теплотѣ, статическомъ электри-

чествъ и оканчиваетъ о динамическомъ электричествѣ и магнетизмѣ. Излагая такіе обширные отдѣлы физики въ теченіе $3\frac{1}{2}$ мѣсяцевъ и имѣя только по двѣ полутора-часовыхъ лекціи въ недѣлю, г. Jamin не могъ дать спеціальнаго характера своему курсу. Даръ свободного, яснаго изложенія, которымъ въ высшей степени владѣетъ г. Jamin, разнообразіе и занимательность опытовъ производимыхъ на его лекціяхъ, привлекаютъ въ его аудиторію многочисленную публичку. Можетъ быть, это огромное стеченіе слушателей, большинство которыхъ скучаетъ спеціальными подробностями предмета, и заставило сдѣлать курсъ физики въ Сорбоннѣ, вмѣсто спеціальнаго университетскаго, популярнымъ публичнымъ курсомъ. Г. Jamin держится того метода и порядка изложенія, какъ въ изданномъ имъ «Cours de physique de l'Ecole Polyt.», который служитъ хорошимъ дополненіемъ относительно подробностей и вычисленій, опускаемыхъ на лекціяхъ. Экспериментальная часть лекцій г. Jamin чрезвычайно богата; опыты производятся соединенными средствами кабинетовъ политехнической школы и Сорбонны при помощи обсерваторовъ этихъ кабинетовъ и 2-хъ помощниковъ. Спеціальныя заведенія доставляютъ свои аппараты на тѣ лекціи, на которыхъ описываются промышленныя примѣненія физики. Въ особенности роскошна въ этомъ отношеніи была лекція о примѣненіяхъ химическихъ дѣйствій тока къ промышленности; нѣсколько специалистовъ показывали дѣйствія своихъ приборовъ и образчики произведеній гальванопластики, золоченія, серебрения и вообще металлизаци, примененной къ правированію, литографіи и пр.

Къ сожалѣнію, я не могъ посѣщать лекцій о теплотѣ г. Regnault въ Collège de France, такъ какъ онѣ были въ одни и тѣ же часы съ лекціями механики г. Лувилля.

Въ послѣднемъ моемъ донесеніи, посланномъ въ концѣ декабря, сдѣланы мною двѣ невольныя ошибки: 1) я предполагалъ, что курсъ чистаго анализа читается въ политехнической школѣ въ теченіе цѣлаго учебнаго года, между тѣмъ оказалось, что онъ оканчивается съ 1-мъ семестромъ и во 2-мъ семестрѣ вмѣсто его читается на 2-мъ отд. раціональная механика, а на 1-мъ нѣкоторые спеціальные предметы (l'art militaire, stéréotomie); 2) я назвалъ г. Бура въ числѣ репетиторовъ полит. школы, между тѣмъ какъ онъ въ ней профессоромъ и началъ недавно курсъ механики, который я намѣренъ посѣщать.

Первый семестръ въ Сорбоннѣ и Collège de France оканчивается

15-го марта н. с. Въ теченіе втораго семестра я намѣренъ продолжать посѣщеніе лекцій тѣхъ предметовъ, которые слушалъ въ 1-й семестрѣ и вмѣстѣ съ тѣмъ продолжать свои занятія, находящіяся въ связи съ этими лекціями. Часть вакаціоннаго времени я рассчитываю посвятить на ближайшее ознакомленіе съ сочиненіями г. Lamé, по математической физикѣ, и г. Chasles, по высшей геометріи, чтобы имѣть возможность съ пользою посѣщать ихъ курсы.

Парижъ, $\frac{5\text{-го марта}}{21\text{-го февраля}}$ 1863 года.

XXV. Магистра Тихоновича 2-го.

1.

Выѣхалъ я изъ С.-Петербурга 22-го августа, имѣя въ виду непосредственно остановиться въ Берлинѣ для разузнанія, какіе профессора читаютъ тамъ физику и химію. Просматривая «Verzeichniss der Vorlesungen», я встрѣтилъ въ отдѣлахъ естествовѣдѣнія и медицины много именъ, заявившихъ себя блистательно въ наукѣ *), но лабораторіи ихъ лишены средствъ, необходимыхъ для специальныхъ работъ по органической химіи. Лабораторія Байера весьма годна для всякой органической работы, но не имѣетъ ниже упомянутыхъ снарядовъ и снарядовъ для спектральнаго анализа и анализа газовъ, которыми, по недостатку средствъ въ Харьковѣ, я не былъ въ состояніи заниматься. Убѣжденный вполне, что желаемое могу получить только въ Гейдельбергѣ и узнавши, что по дорогѣ, именно въ Карлсбадѣ, назначенъ ученый съѣздъ, я немедленно же отправился въ упомянутый городъ. Карлсбадъ лежитъ по пути въ Гейдельбергъ, а потому въ денежномъ отношеніи я не могъ потерять много. Если же и представлялись какія потери, то они, по моему предположенію, съ лихвою могли окупиться ученымъ интересомъ. Тутъ представлялся случай увидѣться и поговорить, какъ мнѣ тогда казалось, съ лучшими мыслителями, узнать средства, которыми располагаютъ ихъ лабораторіи, познакомиться съ ихъ взглядами, словомъ, въ одномъ мѣстѣ соединялось все интересующее меня. Итакъ, руководимый подобными мыслями, я отправился въ Карлсбадъ, гдѣ и былъ принятъ Mitglied'омъ. Это былъ 37-й

*) По физикѣ: Magnus, Hermann, Quincke, Poggendorff. По химіи: Mitscherlich, Rose, Bammelsberg. По нервной системѣ — Du Bois Raymond.

сѣздъ естествоиспытателей и медиковъ. Главная цѣль собранія, какъ говорится, по крайней мѣрѣ, въ «Statuten der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte», состоятъ въ томъ, чтобы доставить случай медикамъ и натуралистамъ обмѣняться мыслями *). Цѣль собранія, какъ видно, превосходная, но я не знаю, выполнялась ли она когда нибудь прежде, теперь же, т. е. въ настоящемъ собраніи, она ни малѣйше не выполнена, или, по крайней мѣрѣ, очень дурно. Собраніе началось общимъ засѣданіемъ 18-го сентября, въ 9-ть часовъ утра.

Президентъ (Geschäftsführer), профессоръ Löschner, открылъ собраніе длинною рѣчью, которая вѣроятно уже напечатана въ нѣмецкихъ газетахъ, а потому считаю излишнимъ здѣсь ее сообщать. Потомъ Baron Wucherer, Kreishauptmann in Eger, привѣтствовалъ отъ имени правительства всѣхъ натуралистовъ и медиковъ, изъявляя радость, что онъ можетъ принять ихъ въ австрійскихъ владѣніяхъ. Въ заключеніе всего высказалъ такую мысль: такъ какъ натуралисты и медики собираются уже третій разъ въ австрійскихъ владѣніяхъ, то это можетъ служить, до нѣкоторой степени, доказательствомъ, что австрійское правительство принимаетъ живѣйшее участіе въ научныхъ стремленіяхъ, стараясь поддерживать ихъ всѣми силами. Далѣе, карлсбадскій Bürgermeister, господинъ Knoll, произнесъ рѣчь въ такомъ смыслѣ: Карлсбадъ сознаетъ себя высокопочтеннымъ присутствіемъ такого блистательнаго ученаго собранія, а онъ, Knoll чувствуетъ необыкновенное счастье привѣтствовать отъ имени гражданъ такое достославное общество. Потомъ второй президентъ, г. Hochberger, прочелъ постановленія общества, переименовалъ присланныя сочиненія и проч. Наконецъ на кафедрѣ появился профессоръ Schultz-Schultzenstein изъ Берлина и, принявши важную позу оратора, возвѣстилъ публикѣ, что онъ угоститъ ее рѣчью такого содержанія: «о значеніи жизни и смерти въ наукѣ». Выслушавъ подобное любопытное заглавіе, я устремилъ все свое вниманіе на то, чтобы не проронить ни одного слова изъ рѣчи почтеннаго профессора; но увы, всѣ усилія мои повять что нибудь, были тщетны. Кругомъ господствовалъ какой то шумъ, мѣшавшій впрочемъ слышать слова достойнаго профессора. Прислушиваясь къ этому шуму, я могъ разобрать, что г. Шульцъ чуть ли не десятый

*) Der Hauptzweck der Gesellschaft ist, den Naturforschern und Aerzten Deutschlands Gelegenheit zu verschaffen, sich persönlich kennen zu lernen.

уже разъ произносить одну и ту же рѣчь и что его «жизнь и смерть» принадлежить къ числу ископаемыхъ произведеній, отъ времени до времени отрываемыхъ для услады публики. До какой степени вѣроятно это мнѣніе, я положительно не могу сказать; самой же рѣчи, впрочемъ очень длинной, не могъ разслушать въ слѣдствіе шума въ собраніи. Вслѣдъ за Шульцомъ явился профессоръ Seegen съ своею рѣчью: о значеніи минеральныхъ источниковъ въ естествовѣденіи, а особенно для геологіи. Онъ разнилъ вкратцѣ: процессъ образованія источниковъ, указалъ на связь, существующую между солями послѣднихъ и минеральными веществамъ, находящимися въ растеніяхъ, развивающихся вблизи тѣхъ же минеральныхъ источниковъ; при этомъ онъ выразилъ мысль, что соли источниковъ и зола растеній представляютъ въ маломъ размѣрѣ химическій составъ тѣхъ породъ, сквозь которыя воды проходили, или на которыхъ растенія развивались. Источники доставляютъ, по его мнѣнію, матеріалъ, подновляющій земную поверхность. Развивая это мнѣніе, профессоръ Seegen привелъ въ примѣръ дѣйствіе Шпруделя на поверхность земли, осаждающаго постоянно огромныя количества различныхъ минеральныхъ веществъ, растворенныхъ послѣднимъ въ нѣдрахъ земли. Это послѣднее обстоятельство подтверждаетъ мнѣніе о важномъ значеніи минеральныхъ источниковъ въ измѣненіяхъ и подновленіяхъ нашей планеты. Въ заключеніе своей рѣчи, авторъ привелъ наблюденія Daubrée, въ источникахъ Plombières, надъ преобразованіями и возобновленіями, производимыми составными минеральными частями источниковъ, и развилъ мысль, тѣсно связанную съ этими явленіями, о непрерывномъ обмѣнномъ разложеніи веществъ, производимомъ въ нѣдрахъ земли подъ вліяніемъ упомянутыхъ дѣятелей.

Далѣе онъ сообщилъ наблюденія Daubrée надъ дѣйствіемъ нагрѣтой воды подъ высокимъ давленіемъ на соединенія и разложенія минеральныхъ веществъ и, какъ результатъ послѣднихъ опытовъ, представилъ свои выводы объ образованіи метаморфическихъ породъ. На послѣдокъ, расхваливши всѣхъ нѣмецкихъ ученыхъ, будто-бы наиболѣе сдѣлавшихъ въ этомъ отношеніи и съ особеннымъ благоговѣніемъ выразившись о Bischoff'у какъ основателю современной химической геологіи, авторъ привелъ еще такую мысль: «Въ правильной оцѣнкѣ явленій, происходящихъ въ источникахъ, мы находимъ сильнѣйшую опору для отчетливаго пониманія вѣчно продолжающихся переворотовъ въ нѣдрахъ земли». Рѣчь эта, произ-

несенная съ большимъ увлеченіемъ и жаромъ, произвела дѣйствительно большое вліяніе на слушателей и вообще на публику. Въ залѣ, кромѣ собранія ученыхъ, были еще постороннія лица, между послѣдними много дамъ. Но въ сущности въ этой рѣчи не было положительно ничего новаго. Все, что было высказано г. Seegen'омъ, сдѣлалось давно уже достояніемъ учебниковъ и знакомо не только специалистамъ, но даже гимназистамъ тѣхъ гимназій, гдѣ читается естествовѣдѣніе. Конечно это рѣчь публичная, во вѣдь публика то и состояла по преимуществу изъ ученыхъ, да притомъ и для каждаго было бы интересно услышать что нибудь новое, а не «дѣла давно минувшихъ дней, преданье старины глубокой». Потомъ второй президентъ, перечисливъ лица, занявшія должности секретарей и президентовъ въ частныхъ засѣданіяхъ (Sectiones), завершилъ первое общее собраніе. Въ частныхъ засѣданіяхъ я обратилъ особенное вниманіе на химію и физику, какъ на главную цѣль моей посылки. Первое засѣданіе, бывшее 18-го сентября, занято было слѣдующимъ: выборомъ президента, которымъ на этотъ разъ, по предложенію профессора Böttger'a, былъ провозглашенъ издатель «Journal für practisch. Chem. Otto Lenné Erdmann; опредѣлены часы для частныхъ засѣданій; назначена большая экскурсія въ Joachimsthal, предпринятая по просьбѣ минералогическаго отдѣленія, а преимущественно по желанію Walter'a, президента секціи. Второе засѣданіе—19-го. Въ этомъ засѣданіи профессоръ Böttger, изъ Франкфурта, читалъ: «нахожденіе талія въ илѣ *), или, точнѣе выражаясь, въ подонкахъ, остающихся при полученіи сѣрной кислоты въ свинцовыхъ камерахъ». Наиболѣе рѣзкое доказательство существованія талія въ упомянутомъ случаѣ, по мнѣнію Böttger'a, заключается въ замѣчательномъ отношеніи новаго тѣла къ спектральному аппарату проф. Кирхгофа и Бунзена. Именно: талій, по наблюденіямъ проф. Böttger'a, выражается въ аппаратѣ изумрудно-зеленою полоскою **). Дѣйствительно, при нагрѣванія упомянутыхъ подонковъ въ неочищенномъ горящемъ водородѣ, замѣчается въ аппаратѣ Бунзена подобная полоса, быстро исчезающая; но принадлежитъ ли это свойство одному талію, находящемуся, по мнѣнію Böttger'a, въ

*) Перевозу нѣмецкое слово Schlamm—илъ, подонками. Такъ, по крайней мѣрѣ, москвичи-заводчики называютъ то, что разумѣлъ Böttger подъ словомъ «Schlamm».

**) Изумрудно-зеленою линіею. Вѣсто полосы правильнѣе употреблять слово линія.

илѣ, или подобная изумрудная полоса можетъ происходить и отъ другихъ тѣлъ, случайно примѣшанныхъ, и наконецъ занимаетъ ли полоса постоянно опредѣленное мѣсто? Съ моей стороны этотъ вопросъ не есть придирка. Вотъ что говоритъ Lamy въ своемъ сочиненіи о Thallium'ѣ: Auf der mikrometrischen Theilung meines Spectroscops, wo die Natrumlinie beim Theilstrich 100 steht, steht diese Thalliumlinie beim Theilstrich 129,5. Вотъ это дѣло нное! Еще точнѣе работы въ этомъ направленіи Crookes'a при одной и той же установкѣ снаряда; эти всѣ вопросы Böttger оставляетъ, повидимому, безъ вниманія, а потому изслѣдованіе его не признаю рѣшающимъ окончательно вопросъ: дѣйствительно ли талій находится въ веществѣ, употребленномъ имъ при опытѣ? Спектральный аппаратъ въ рукахъ Кирхгофа и Бунзена оказалъ громадную пользу наукѣ, какъ новое, между прочимъ, самое чувствительное средство. Пятидесяти-милліонная часть грамма соединений талія обнаруживается этимъ средствомъ открывать тѣла, до сихъ поръ ускользали отъ нашего вниманія. Въ рукахъ же Böttger'a, по крайней мѣрѣ какъ онъ производилъ опытъ, снарядъ Бунзена и Кирхгофа былъ инструментомъ, въ которомъ можно было, и то не всякій разъ, видѣть, впрочемъ довольно-неясно, изумрудно-зеленую полосу. Вещество, находившееся въ рукахъ Böttger'a, показалось мнѣ крайне подозрительнымъ относительно своей чистоты; водородъ, употребляемый имъ, былъ совершенно неочищенъ; проволока помощію которой вносилось вещество въ пламя водорода, была небрежно бросаема на нечистый столъ; вслѣдствіе этого въ аппаратѣ иногда ничего небыло видно, а иногда вмѣстѣ съ зеленою полосой появлялись всевозможныя цвѣтныя полосы, свойственныя различнымъ другимъ тѣламъ. Отъ неаккуратности при опытахъ происходило между прочимъ и то, что нѣкоторые изъ присутствующихъ при всѣхъ своихъ усиліяхъ что нибудь увидѣть, равно ничего не могли замѣтить; обстоятельство, приводившее въ крайнее недоумѣніе самого экспериментатора. Итакъ, вотъ почему я думаю, что опыты Böttger'a положительно не ведутъ ни къ чему и ничего не доказываютъ. Достаточно ли одной изумрудно-зеленой полосы и то не всегда видимой, при упомянутыхъ обстоятельствахъ, для того чтобы и себя и другихъ убѣдить въ несомнѣнности нахождения талія въ испытуемомъ веществѣ, предоставляю право судить каждому. Я же думаю, что такъ можно было доказать въ испытуемомъ веществѣ не только присутствіе та-

лія, но и множества другихъ элементовъ *). Далѣе профессоръ Böttger показывалъ особенное вещество, образующееся въ доменныхъ печахъ, при плавленіи бобовой руды, содержащей ванадинъ; вещество это онъ называлъ Gichtschwamm. По его розыскамъ оказалось тамъ вмѣстѣ съ окисью цинка немного желѣзной окиси и сѣры, при этомъ же онъ представилъ много экземпляровъ ванадино—бобовыхъ рудъ, отчетливо имъ изслѣдованныхъ.

Профессоръ Hlasewetz читалъ статью о берберинѣ. Сначала авторъ описалъ вкратцѣ добываніе берберина, потомъ дѣйствія водорода на него *in statu nascenti*; вслѣдствіе чего получается вещество, названное Hlasewetz'омъ Berberidin'омъ. — Эта работа, интересная въ синтетическомъ отношеніи, не представляетъ ничего интереснаго, новаго и полезнаго въ научномъ отношеніи. — Несравненно интереснѣе въ этомъ направленіи работы Эрленмейера надъ коричневой кислотой, а равно работы Strecker'a надъ нитробензойною кислотой; о послѣдней я сообщаю ниже. — Работа же Hlasewetz'a, какъ мнѣ кажется, принадлежитъ къ разряду тѣхъ, которыя увеличиваютъ число фактовъ, не принося существенной пользы въ теоретическомъ отношеніи.

Такъ какъ этотъ трудъ скоро появится въ печати, то считаю

*) Я вполне знаю, что существуетъ особенное тѣло, называемое таліемъ, которое, впрочемъ, по мнѣнію гейдельбергскихъ химиковъ принадлежитъ не къ металламъ, какъ думалъ Böttger, а къ отдѣлу сѣры; но сомнѣваюсь въ точности изслѣдованія Böttger'a. Все было сдѣлано грязно, да и притомъ работы надъ таліемъ гораздо прежде были уже доведены до совершенства. Въ засѣданіи парижской академіи, 23-го іюня 1862 года, Lamy представилъ слѣдующее: Als ich vor einigen Monaten mittelst Kirchhoff und Bunsen's spectral-analytischen Apparats eine Probe untersuchte, welches mein Schwager, Herr F. Kuhlmann, aus dem Schlamm der Bleikammern, in welchen man durch Verbrennung von Schwefelkiesen Schwefelsäure bereitet, dargestellt hatte, bemerkte ich eine scharfe grüne Linie, welche mir bei keiner den von mir untersuchten zahlreichen unorganischen Substanzen von einfacher oder zusammengesetzter Natur vorgekommen sind. Далѣе авторъ говоритъ, что ему окончательно неизвѣстно было въ то время о работахъ, въ томъ же направленіи, Crookes, начавшаго свои изслѣдованія раньше гораздо Lamy. Crookes получилъ таліумъ еще въ январѣ, слѣдовательно въ началѣ этого года. (Chemical News. v. 349 и 350). Crookes прежде думалъ, что таліумъ принадлежитъ къ отдѣлу сѣры, или, правильнѣе выражаясь, къ группѣ кислорода; но теперь положительно нельзя сомнѣваться въ томъ, что это есть одноатомный щелочной металлъ, соответствующій свинцу. Два куска талія были на лондонской выставкѣ. Кусокъ, принадлежавшій Lamy, получилъ премію. Это весьма несправедливо, и кажется, произошло отъ того, что опъищикомъ былъ Кузьманъ, родственникъ Lamy.

неумѣстнымъ здѣсь распространяться подробно о немъ. — Сентября 20-го, рано утромъ, всѣ члены химическаго отдѣленія и большинство минералогическаго отправились въ Joachimsthal. Цѣль этой экскурсіи заключалась въ томъ, чтобы ознакомиться съ обработкою серебряной и урановой рудъ. — Извлечение серебра изъ упомянутой руды производится такъ: толченую руду, послѣ обжиганія съ хлористымъ натріемъ и желѣзнымъ купоросомъ въ струѣ водяного пара, выщелачиваютъ растворомъ подѣ-сѣрнисто-кислаго натра, при чемъ хлористое и подѣ-сѣрнисто-кислое серебро переходятъ въ растворъ. — Изъ этого раствора серебро осаждается пяти-сѣрнистымъ натріемъ въ видѣ сѣрнистаго серебра, осадокъ накаливается, сплавляется и общимъ, извѣстнымъ методомъ превращается въ металлическое серебро. Употребляющійся при этомъ подѣ-сѣрнисто-кислый натрій возобновляется самъ собою, такъ что даже по истеченіи пятилѣтія, ненужно прибавлять свѣжаго подѣ-сѣрнисто-кислаго натра. — Впрочемъ подобнымъ образомъ перерабатываются только руды богатые серебромъ, бѣдныя же, а равно и остатки сначала обогащаются, а потомъ уже выдѣляется изъ нихъ серебро упомянутымъ методомъ. — Урановыя руды, добываемыя вмѣстѣ съ серебряными, употребляются преимущественно для приготовления урановыхъ препаратовъ и ванадиновой кислоты. — Считаю излишнимъ подробно говорить о методѣ, употребляемомъ здѣсь для отдѣленія веществъ, заключающихся въ упомянутой рудѣ, потому что онъ подробно описанъ въ каждомъ пространномъ аналитическомъ учебникѣ химіи. Впрочемъ всѣ присутствовавшіе химики отзывались вообще о заводѣ съ необыкновенною похвалою, а *которыя отзывались такъ: dass der chemischen Fabrik in Joachimsthal, was die wissenschaftlichen Einrichtungen und die exacte Leitung derselben anbetrifft, schwerlich dürfte eine Rivalin zur Seite gestellt werden können.* Дѣйствительно все хорошо. — 21-го сентября, по случаю праздника, засѣданій не было. 22-го сентября. — Въ этомъ засѣданіи Профессоръ Böttger, онъ же и президентъ, показывалъ опыты съ спектральнымъ аппаратомъ, о которыхъ я уже упомянулъ прежде. Опыты не возбудили особеннаго сочувствія химиковъ. Сколько я замѣтилъ, наиболѣе интересовался ими самъ Böttger, указывая на изумрудную линію, появляющуюся въ спектрѣ. — Batka изъ Праги прочелъ статейку о добываніи Hyoscyamin'a, не представляющую интереса ни въ химическомъ, ни въ фармацевтическомъ отношеніи. Содержание ея: въ водномъ экстрактѣ растений, развивающихся

на песчаной почвѣ, *Batka* нашелъ: жиръ, сахаръ, гумми, бѣлокъ, особенное вещество, осаждающееся дубильною кислотою и тѣмъ удобно кристаллизующееся, названное имъ *Hyoscyamin*-омъ. Если самое чтеніе не представляло ничего особенно-любопытнаго, то за то опыты, произведенные упомянутымъ химикомъ надъ *Hyoscyamin*-омъ, заинтересовали большинство своимъ неудачнымъ исходомъ. *Batka* утверждалъ, что, полученный имъ *Hyoscyamin* долженъ улетучиваться безъ разложенія *). Начали нагревать, но увы, вся масса почернѣла, а изъ трубки улетали какія-то пригорѣлыя вещества, обыкновенные продукты, происходящіе всегда при дѣйствіи высокой температуры на организмъ тѣла. За этимъ опытомъ послѣдовалъ другой, ничего ровно не приносящій наукѣ. Виновиномъ его былъ *Scheibler*. Берется спектральный аппаратъ Бунзена, передъ нимъ зажигается водородъ, на эту струю горящаго водорода пропускается изъ узенькой трубочки табачный дымъ, который, будучи наблюдаемъ при помощи аппарата, въ минуту прохожденія сквозь пламя водорода, показываетъ содержаніе литія. Всѣ эти штуки имѣютъ одну цѣль: доказать летучесть соединений щелочныхъ металловъ; для этого - то и употребляется спектральный аппаратъ, при помощи котораго можно замѣтить, что табачный дымъ, если онъ проходитъ чрезъ длинныя трубочки или если даже фильтруется черезъ хлопчатую бумагу, все таки удерживаетъ соединенія литія. Я не понимаю, къ чему серьезному можетъ привести подобный опытъ не доказывающій даже и того, что хотѣлъ доказать *Scheibler*. Господину *Scheibler* хотѣлось показать летучесть щелочей при нагреваніи. Для этого онъ втягиваетъ сигарный дымъ въ полость рта, а потомъ уже выпускаетъ его на горящій водородъ, при чемъ, смотря въ спектральный аппаратъ, можно замѣтить цвѣтъ свойственный литію **). Не увлекаются-ли щелочныя соединенія, образующіяся при гореніи табаку, механическою-сильною струею воздуха, втягиваемою и выпускаемою во время куренія. Въ самомъ дѣлѣ, когда сигара курится, органическія вещества сгораютъ; неорганическія же доставляютъ мелкую, легкую золу, которая, увле-

*) Не знаю откуда взялъ *Batka*, что *Hyoscyamin* долженъ улетучиваться безъ разложенія. *Hyoscyamin* при нагреваніи улетучивается дѣйствительно, но только частію, остальная часть разлагается.

**) Я замѣтилъ при этомъ и другіе цвѣтные оттѣнки, свойственныя калію, партію. Мнѣ кажется правильнѣе употреблять прямо слово цвѣта, вмѣсто цвѣтныхъ оттѣнковъ.

каясь вдыхаемымъ и выдыхаемъ воздухомъ, и открывается спектральнымъ аппаратомъ. Слѣдовательно это не летучесть вслѣдствіе теплоты, а просто механическое увлеченіе мельчайшихъ частицъ, какъ бываетъ напр. механическое увлеченіе пыли вѣтромъ. Этотъ опытъ, или по крайней мѣрѣ въ подобномъ духѣ, былъ давно уже производимъ пр. Вунзеномъ, въ доказательство: 1) чувствительности придуманнаго имъ и Кирхгофомъ. снаряда, 2) общаго распространенія въ атмосферѣ и пыли щелочныхъ металловъ. Далѣе: Geiseler читалъ о правильномъ писаніи сѣры и пресерьіозно доказывалъ, что слово Sulfur взято изъ санскритскаго языка. — 23-го сентября. Пр. Böttger, съ выдумками котораго мы уже знакомы, и на этотъ разъ остался вѣренъ своему призванію: выдумалъ сильнѣйшее окисляющее вещество. Это новое, по мнѣнію Böttger'a, окисляющее средство, въ сущности уже давно известное, состоитъ изъ двухъ частей надъ-марганцовокислаго кали*) и трехъ частей концентрированной сѣрной кислоты, смѣшанныхъ въ холодѣ. Освобождающійся при этомъ кислородъ до такой степени озонированъ (какъ нѣсколько лѣтъ тому назадъ показали намъ опыты Шенбейна, о которыхъ, вѣроятно, пр. Böttger не зналъ, а иначе совѣстно присвоить себѣ чужое), что ничтожное количество смѣси въ состояніи наполнить цѣлую комнату запахомъ озона. Онъ показывалъ дѣйствіе этого пенла на сѣру, которая, окисляясь быстро, производитъ сѣрную кислоту. Достаточно привести въ прикосновеніе весьма малое количество упомянутаго окисляющаго сѣрою, чтобы произвести ужасный, часто опасный взрывъ. То же происходитъ съ эфирными маслами. Я видѣлъ, какъ самъ Böttger боялся производить опыты съ упомянутымъ препаратомъ, а присутствующіе почти всѣ отступали на почтенную дистанцію, боясь пострадать отъ милой находки Böttger'a. Къ чему же это окисляющее въ томъ направленіи, какъ предлагаетъ его Böttger; какую пользу можетъ оно принести наукѣ? Нужно только вспомнить, сколько каждое органическое вещество, хотя не слишкомъ сложное можетъ доставить продуктовъ распада при дѣйствіи на него окисляющихъ средствъ, чтобы при настоящемъ раціональномъ состояніи науки по возможности избѣгать употребленія большей части сильно окисляющихъ реактивовъ. Что же будетъ съ слож-

*) Теперь уже доказано, что никакой надъ-марганцовой кислоты не существуетъ, а есть только кислая и среднія марганцовокислые соли.

ными тѣлами? Schlieper и Guckelberger, дѣйствуя разведенною сѣрною кислотою и перекисью марганца или сѣрною кислотою и хромокислымъ кали на бѣлокъ, получили: муравейную, уксусную, пропионовую, бутириновую, валеріановую, капроновую, бензойную кислоты. Но это еще не все; при этомъ еще получаютъ: синильная кислота, ацетонитриль, пропіонитриль, valeronitril и множество другихъ веществъ твердыхъ. Слѣдовательно изъ бѣлка получили почти всю органическую химію. Обратимся къ тѣламъ болѣе простымъ: стеариновая кислота, обрабатываемая кислотою азотною концентрированную, доставляетъ: пробковую, пимениновую, адипиновую и янтарную кислоты, а равно каприновую, энантиловую, капроиновую и пр. пр. Не могу также умолчать объ извѣстномъ случаѣ, бывшемъ въ лабораторіи Вилля, гдѣ одинъ изъ занимавшихся закрылъ, по невѣденію, плотно реторту, въ которой помѣщалась смѣсь азотной кислоты съ скипидаромъ; когда знаменитый профессоръ объяснилъ, что можетъ произойти изъ этого, въ этотъ же самый моментъ, какъ бы въ доказательство правоты его словъ, произошелъ взрывъ и горящій скипидаръ обдалъ и учителя и ученика. Вѣроятно г. Böttger'у неизвѣстно, какой скандалъ, нѣсколько лѣтъ тому назадъ, произошелъ въ ученomъ химическомъ мѣрѣ вслѣдствіе употребленія марганцовокислаго кали, иначе онъ не предлагалъ бы своего окисляющаго. Я разумѣю при этомъ извѣстную исторію съ бѣлкомъ и упомянутымъ реагентомъ, когда, при соприкосновеніи обomъхъ тѣлъ, думали получить мочевины, а оказалась бензойная кислота. Это случилось съ Béchamp'омъ. Быстрота дѣйствія Böttger'овскаго окисляющаго неимовѣрна; эфирныя масла воспламеняются, спиртъ тоже; сѣра, превращаясь въ сѣрную кислоту, производитъ взрывъ. Спрашивается, что же дѣлать съ подобнымъ энергическимъ тѣломъ, въ томъ смыслѣ, какъ предложилъ его Böttger? Обжечь брови и лице, если кому нибудь это нравится; воспроизвести на театрѣ волшебный огонь и прочія въ этомъ родѣ дѣйствія. Но какъ азотная кислота въ рукахъ опытнаго химика служить превосходнымъ средствомъ для полученія нитросоединеній (Nitroverbindungen), такъ равно и смѣсь изъ марганцово-кислаго кали и сѣрной кислоты въ рукахъ Шенбейна доставила превосходнѣйшій матеріалъ для добыванія озона *). Въ настоящее

*) Озонъ существуетъ, какъ особенное физическое состояніе тѣла. Но реактивы для его открытія, употребляемые Шенбейномъ, должны быть переислѣдованы. Азотисто-кислый амміакъ дѣйствуетъ на нихъ также какъ озонъ.

время, когда химикъ старается вывести *) химическіе законы на основаніи отчетливыхъ физическихъ изслѣдованій и, опираясь на синтезъ, найти сношеніе между тѣлами и дѣйствіемъ ихъ другъ на друга, изобрѣтеніе эффектныхъ тѣлъ, (schöne Körper) а равно горящихъ, вспыхивающихъ, не можетъ интересоватъ людей, истинно преданныхъ наукѣ. Стоитъ только раскрыть любой учебникъ минеральной химіи, чтобы убѣдиться, что мы положительно не нуждаемся въ новыхъ окисляющихъ. Съ этой стороны вполнѣ можно выразиться такъ: лишь бы было что окислять, а чѣмъ—объ этомъ нечего думать. А вотъ еще лучше (совершенно какъ на театрѣ): берется гусиное перо обыкновенное, показывается зрителямъ, что оно находится въ цѣлости, потомъ ломается во всевозможныхъ направленіяхъ и опускается сначала въ кипящую, а потомъ въ холодную воду. Затѣмъ вынимаютъ его изъ послѣдней жидкости и показываютъ, что оно совершенно цѣло, какъ будто бы и не было поломано. Этотъ послѣдній опытъ, повторяющійся, какъ мнѣ говорили, четвертый уже разъ, принадлежитъ тому же господину Böttgerу, о которомъ только сейчасъ рѣчь была. Каждому понятно, какую пользу можетъ принести наукѣ подобное открытіе! Профессоръ Иллишъ читалъ о броженіи. Весьма немного знаемъ мы отдѣловъ въ химіи, на которые лучшіе ученые обратили бы такое усердное вниманіе, какъ на отдѣлъ броженія. — Работы Гэ-Люссака, Каньяръ-Латура, Тенара, Швана, Соссюра, Траубе, Пастёра **) болѣе или менѣе совершенно объяснили природу дрожжей и ихъ функціи при распаденіи тѣлъ. Наконецъ труды Пастёра, весьма цѣнные, довели вопросъ до такой степени совершенства, что послѣ этого мнѣ кажется маловажнымъ: 1) разсуждать относительно несостоятельности теоріи Либиха; 2) соглашаться въ своемъ разсужденіи съ мнѣніемъ Швана о важности участія зародышей (Sporen) при броженіи, а равно доказывать важность аммоніакальных солей при броженіи; 3) находить неточность границъ верховаго и низоваго броженія и др. ***). О послѣднихъ докладахъ этого засѣданія я упомяну вкратцѣ. Scheibler

*) Я думаю что въ настоящее время болѣе нежели когда нибудь, химія нуждается въ работахъ чисто физическихъ: — въ самомъ строжайшемъ изслѣдованіи молекулярныхъ притяженій.

**) Считаю неумѣстнымъ распространяться болѣе о броженіи.

***) Объ упомянутыхъ 3-хъ пунктахъ разсуждалъ профессоръ Иллишъ.

прочелъ небольшую статью о вліяніи свѣта на кристаллизацию винограднаго сахара. Сохраняя нѣсколько порцій винограднаго сахара, онъ замѣтилъ, что только тѣ растворы его кристаллизовались, которые подвергались дѣйствию свѣта. Вотъ почему пчелы, по замѣчанію Шейблера, желая предохранить виноградный сахаръ, находящійся въ меду, отъ кристаллизаци, не допускаютъ свѣта въ улья. Показаны соединенія рубидія и цезія, полученныя изъ Карлсбадскаго Шпруделя; а Erdman говорилъ объ образованіи осадковъ въ Шпруделѣ, имѣющихъ форму чашекъ. Самое интересное для меня засѣданіе было 23-го сентября, послѣ обѣда. — Въ этомъ засѣданіи пр. Штрекеръ читалъ одну изъ своихъ блистательныхъ и совершенно современныхъ работъ. На этотъ разъ мнѣ пришлось услышать о дѣйстви водорода *in statu nascenti* на нитробензойную кислоту, а равно и на другія нитро-соединенія (Nitroverbindungen). Для выдѣленія водорода *in statu nascenti*, сколько мнѣ помнится была употреблена амальгама калия или натрія. Первое дѣйствіе, оказываемое восстанавливающимъ средствомъ, по наблюденіямъ знаменитаго ученаго, на нитро-бензойную кислоту, чрезвычайно сильно; при этомъ получается кристаллическое тѣло, трудно растворимое въ водѣ и алкогольѣ. Емкость насыщенія этого тѣла также какъ и бензойной кислоты. Штрекеръ называетъ это тѣло Azobensoesäure. Водородъ этого тѣла легко замѣщается какъ органическими такъ и неорганическими радикалами. Дальнѣйшіе дериваты, происходящіе отъ дѣйствія водорода на упомянутое тѣло, отличаются большимъ (или меньшимъ) количествомъ водорода, такъ: Hydrazobensoesäure = $C_{14}H_6NO_4$, а Benzanunsäure = $C_{14}H_7NO_4$. Реакцію приблизит. можно выразить такъ: $C_{14}H_6O_4$ = бензойной кислотѣ, нитробензойная = $C_{14}H_5(NO_4)O_4$. Отсюда дѣйствуя на $C_{14}H_5O_4 + 4H =$

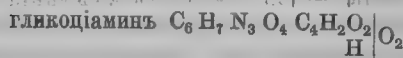
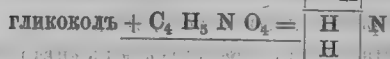
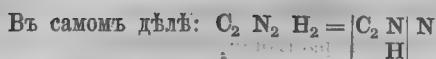


$C_{14}H_5NO_4 + 4HO$, т. е. Azobensoesäure и вода. — Потомъ Штрекеръ говорилъ о двухъ тѣлахъ, о щелочахъ креатина и креатинина, которыя онъ получилъ синтезомъ.

Сначала знаменитый синтетистъ получилъ гликоціаминъ, который можно разсматривать какъ гликоколь + ціанъ-амидъ. — Это тѣло играетъ роль органическаго основанія: соединяется съ соляною кислотою и даетъ кристаллическія соли. Нагрѣвая гликоціаминъ съ соляною кислотою до 150°, теряется вода и получается гликоціамидинъ.

Первое тѣло есть омологъ креатина; а второе — креатинина.

Ціанъ - амидъ.



Далѣе: $C_6 H_7 N_3 O_4$ — глиціаминъ



$= C_6 H_5 N_3 O_2$ = гликоціамидинъ; новое основаніе.

Креатинъ = $C_8 H_9 N_3 O_4$ $\left\{ \begin{array}{l} \text{отличаются между собою только орга-} \\ \text{ническимъ приращеніемъ } C_2 H_2, \text{ слѣд.} \end{array} \right.$
 Гликоціаминъ = $C_6 H_7 N_3 O_4$ $\left\{ \begin{array}{l} \text{отличаются между собою только ор-} \\ \text{ганическимъ приращеніемъ } C_2 H_2, \text{ слѣд.} \end{array} \right.$
 омологи.

Креатининъ = $C_8 H_7 N_3 O_2$ $\left\{ \begin{array}{l} \text{отличаются между собою только ор-} \\ \text{ганическимъ приращеніемъ } C_2 H_2, \end{array} \right.$
 Гликоціамидинъ = $C_6 H_5 N_3 O_2$ $\left\{ \begin{array}{l} \text{отличаются между собою только ор-} \\ \text{ганическимъ приращеніемъ } C_2 H_2, \end{array} \right.$
 слѣд. омологи.

Я прежде не видѣлъ Штрекера, но только читалъ его работы; увидѣвши же эту личность, я окончательно привязался къ великому химику и думаю посѣтить его лабораторію въ слѣдующемъ семестрѣ. Я бы и теперь это сдѣлалъ, но у него нѣтъ снаряда для анализа газовъ и спектральнаго аппарата, да и притомъ Бунзенъ въ послѣднемъ дѣлѣ специалистъ. Grudnowitsch, изъ Кенигсберга, занимался окисленіемъ ванадина. Не развиваю работы, потому что нѣтъ ничего интереснаго. Patera говорилъ о выдѣленіи кислорода при плавленіи серебра, содержащаго висмутъ. Что касается до отдѣла физики, то я не могъ посѣщать отчетливо всѣхъ засѣданій, потому что химическія засѣданія, наиболѣе меня интересовавшія, поздно оканчиваясь, не позволяли вовремя приходиться въ засѣданія физиковъ и математиковъ. На чтеніи нѣкоторыхъ статей я успѣлъ побывать. Прежде всего замѣчу, что отдѣлъ физики, по предложенію пр. Jelinek'a, соединенъ съ отдѣломъ математики и астрономіи, а потому въ одно и то же засѣданіе читались статьи самыя разнородныя. Въ 1-мъ и 2-мъ засѣданіяхъ, бывшихъ 18-го и 19-го сентября, читалось все, относящееся къ чистой математикѣ и астрономіи, но не къ физикѣ. Интересно засѣданіе 20-го сентября, въ которомъ пр. Piège вкратцѣ сообщилъ методъ и результаты своихъ изслѣдованій надъ флуорисценціею. Работа эта еще

некончена, но мысли, высказанные при этомъ молодымъ физикомъ, блистательны и могутъ привести его къ такимъ же великимъ открытіямъ по органической химіи, какъ мысль Кирхгофа по минеральной. Работы относительно флуорисценціи я считаю до такой степени важными и интересными для химика, а особенно въ томъ направленіи, какое имъ даетъ Pierre, что они составляютъ въ настоящее время предметъ моихъ специальныхъ занятій. Вслѣдъ за Pierre, котораго чтеніе доставило мнѣ истинное наслажденіе, появилась личность подъ парю Böttger'y. Это былъ Marstadt, который показалъ давно уже придуманный имъ снарядъ, Nupsometer и усиливался доказывать простоту и точность его. Такъ какъ аппаратъ его кромѣ запутанности ничего болѣе не представляетъ, то по этому и былъ жестоко пораженъ пр. Lucas и Pierre. Другія статьи, читанныя въ этомъ засѣданіи, принадлежали къ отдѣламъ наукъ не интересовавшихъ меня особенно. Въ экстренномъ засѣданіи, происходившемъ 22-го сентября, въ 4 часа послѣ обѣда, профессоръ Böttger сообщилъ описаніе Telephon'a, аппарата, придуманнаго пр. Мербазомъ, новый способъ воспроизведенія извѣстныхъ колецъ Нобилл и проч.

23-го сентября.

Въ этомъ засѣданіи очень много говорилъ и спорилъ съ Pierre'омъ Restel. Но все, высказанное имъ, хотя весьма интересное, относится болѣе къ области метеорологіи, нежели физики, а потому не сообщая здѣсь этаго дебата. Самое интересное, что я видѣлъ въ этомъ засѣданіи, это модели г-на Wolff'a. Модели эти, приготовленныя изъ палки, представляютъ большой интересъ въ педагогическомъ отношеніи, при преподаваніи кристаллографіи въ гимназіяхъ. Въ самомъ дѣлѣ, посредствомъ его моделей, принимая за основу кубъ, можно показать наглядно образованіе всѣхъ кристаллическихъ формъ. Комбинируя кубы разнороднымъ способомъ, Wolff получаетъ: октаэдры, додекаэдры, гексакасъ октаэдры, призмы, ромбоэдры; словомъ почти всѣ кристаллическія формы, существующія въ природѣ. Я думаю, что введеніе подобныхъ моделей при преподаваніи гимназическаго курса минералогіи, могло бы сильно облегчать гимназистамъ изученіе кристаллографіи, а равно и уяснить имъ способы образованія кристалловъ въ природѣ.

Передъ открытіемъ частныхъ засѣданій были розданы для просмотра нѣкоторыя сочиненія. По отдѣлу физики: Die Franzens-Quelle in Eger-Franzensbad und der atmosphaerische Luftdruck. Von Cartellieri. Кромѣ того я еще получилъ: 1) Geschichte der Teplizter Thermen,

von Kratzmann; 2) Karlsbad, seine Quellen und deren Versendung. Von Mannl. Замѣчу мимоходомъ, что 1-й и 2-й № представляютъ весьма мало интереснаго въ научномъ отношеніи. Несравненно полнѣе и лучше слѣдующее: Carlsbad, Marienbad, Franzensbad und ihre Umgebung vom naturhistorischen und medicinisch-geschichtlichen Standpuncte. Полный сборъ всего, что касается до упомянутыхъ мѣстностей. — Превосходнѣйшій трудъ, составленный Friese, былъ представленъ въ отдѣлѣ минералогіи: Kaiserthum Oesterreich Vertheilung der Bergbaufelder. 1861 года, von Friese. Это огромнѣйшая карта, занимающая $\frac{1}{2}$ стѣны, великолѣпно отдѣланная. Подобнаго, великолѣпнаго произведенія я никогда не видѣлъ. Замѣтилъ великолѣпную коллекцію минераловъ, составленную Glücksellig'омъ, которую было бы весьма полезно пріобрѣсти для гимназій. Каталогъ этихъ вещей я имѣю и оцѣнку имъ могу назначить.

На слѣдующій годъ засѣданіе будетъ въ Штетинѣ. — Президентами избраны Director Dohrn и Medicinalrath Behm.

Вотъ краткое извлеченіе изъ того, что я успѣлъ видѣть и слышать, что происходило въ химическомъ и физическомъ отдѣлахъ, изъ которыхъ послѣдній, по недостатку времени, не могъ быть мною такъ усердно посѣщаемъ, какъ первый.

Простившись съ Карлсбадомъ, я прежде всего задалъ себѣ окончательный вопросъ: чѣмъ я долженъ заниматься и что производить? Рѣшилъ такъ: 1) изучить практическія методы, оказавшія уже существенную пользу наукъ, но съ которыми я незнакомъ былъ по неимѣнію средствъ; 2) обработать специальный вопросъ, занимающій уже давно меня, но неконченный по недостатку времени; 3) выслушать тотъ курсъ науки, въ которомъ я наиболѣе слабъ. Всѣмъ этимъ требованіямъ на первое время удовлетворяетъ Гейдельбергъ: лабораторія Эрленмейера была отрекомендована мнѣ, какъ удобная для специальныхъ работъ по органической химіи; лабораторія профессора Бунзена представляетъ специальность для анализа газовъ и спектральнаго анализа; лекціи профессора Кирхгофа полезны для физики. Итакъ я рѣшился остаться въ Гейдельбергѣ на первый семестръ. Съ одной стороны я намѣренъ упражняться въ лабораторіи Бунзена, подъ его руководствомъ, въ анализѣ газовъ и изучать спектральный анализъ, а съ другой обрабатывать свой специальный вопросъ въ лабораторіи Эрленмейера; далѣе, по физикѣ, посѣщать лекціи Кирхгофа, а по совѣту тайнаго совѣтника Пирогова даже лекціи Helmholtz'a. Объ этихъ всѣхъ дѣйствіяхъ сообщу

подробно въ слѣдующемъ отчетѣ. Жизнь въ Гейдельбергѣ составить совершенно другую статью, служащую продолженіемъ теперь представляемой.

4-го ноября 1862 г.

2.

Имѣя въ виду во все пребываніе мое за границею, сообщать въ отчетахъ обо всемъ, что касается моей науки, для спеціальнаго изученія которой я отправленъ, я на первый разъ избираю предметомъ моего отчета описаніе нѣкоторыхъ лабораторій и общія замѣтки о преподаваніи химіи въ Гейдельбергѣ.

Для всякаго русскаго, проживающаго за границею, даже при полномъ знаніи имъ нѣмецкаго языка, представляетъ не мало затрудненій сближеніе съ нѣмцами учеными, такъ что только мало по малу можно достигнуть близкихъ отношеній съ ними, а слѣдовательно постепенно можно узнавать слѣдующія весьма важныя данныя: 1) полный критическій взглядъ ученаго на предметъ; 2) причины, побудившія его заниматься извѣстною спеціальностію; 3) взглядъ его на различные научные методы; 4) мнѣніе его о различныхъ нѣмецкихъ ученыхъ; 5) взглядъ его на философію науки. Конечно, хожденіе на лекціи, чтеніе журналовъ, издаваемыхъ въ Германіи, посѣщеніе ученыхъ обществъ можетъ до нѣкоторой степени уяснить намъ взглядъ ученаго на данный предметъ; но несравненно лучше и полнѣе достигается цѣль и разъясняется дѣло личными бесѣдами, при взаимной довѣренности, съ мыслителями науки. Но если первое сближеніе съ нѣмецкими учеными и затруднительно; если они на первыхъ порахъ и недовѣрчивы и неподатливы на душевныя бесѣды, за то достигнутое сближеніе вполне выкупаетъ всѣ трудности, съ которыми оно было сопряжено. Ученые нѣмцы, по сближеніи съ нами, всѣ усилія прилагаютъ на то, чтобы разъяснить тѣ вопросы, которые предлагаются имъ: тогда они раскрываютъ всѣ убѣжденія, самыя душевныя, передъ вами; словомъ, они готовы все сдѣлать. Это сближеніе особенно важно для естествоислѣдовъ, разумію русскихъ. Въ самомъ дѣлѣ, для натуралиста, а особенно для химика, я разумію русскаго, не столько важно посѣщеніе и слушаніе лекцій, сколько изученіе практическихъ методовъ, по большей части у насъ въ Россіи окончательно не введенныхъ или, по крайней мѣрѣ, находящихся въ мла-

денществъ. Здѣсь я разумѣю: титрирный методъ, анализъ газовъ, спектральный анализъ, животный и проч. Мнѣ могутъ замѣтить, что всѣ эти методы находятся въ учебникахъ. На это можно отвѣчать такъ: по анатоміи, хирургія тоже есть учебники; но ни одинъ человѣкъ, желающій быть хирургомъ или анатомомъ, не обойдется безъ хорошаго руководителя и хорошаго анатомическаго театра. Само собою понятно, что только при взаимномъ сближеніи и довѣріи лицъ, съ одной стороны, а съ другой при вниманіи ученика и желаніи учителя ясно и отчетливо все указать, несомнѣннѣ успѣхъ. Слѣдовательно достиженіе практической опытности положительно, мнѣ кажется, возможно, по крайней мѣрѣ въ Германіи, сколько я могъ замѣтить, только при взаимномъ сближеніи. Но если при изученіи анатоміи руководитель долженъ соединять въ себѣ самыя разнородныя способности: дальновидность хорошаго натуралиста, способность владѣть отлично ножомъ, микроскопомъ, а главное огромною практикою, безъ которой онъ положительно незначить ничего; то что же требуется отъ хорошаго руководителя по химіи? Но прежде я долженъ сказать, хотя вкратцѣ (впослѣдствіи я болѣе разовью этотъ предметъ), что современное состояніе химіи болѣе, нежели когда нибудь, требуетъ, съ одной стороны, введенія въ этотъ предметъ самыхъ точныхъ и отчетливыхъ методовъ, предлагаемыхъ математикою и физикою; а съ другой стороны, глубокаго изученія физическихъ свойствъ тѣлъ (вліянія на нихъ свѣта, опредѣленія теплоемкости, электро-проводимости, растворимости. и т. п....). Только это не нужно такъ дѣлать, какъ дѣлаютъ обыкновенно физики, которые берутъ тѣла, стоящія весьма далеко другъ отъ друга, неимѣющія положительно между собою никакой связи, и занимаются опредѣленіемъ упомянутыхъ отношеній. Понятно, что подобные безсвязные труды не дадутъ скоро хорошихъ результатовъ, навыка или умѣнья обращаться съ тѣлами, наконецъ отчетливаго изученія реакцій, происходящихъ между тѣлами, не съ цѣлію открыть новое, невиданное доселѣ тѣло и скорѣе, какъ говорятъ, вылѣзть въ люди, а съ цѣлію нахожденія предѣловъ. Если обсудить эти потребности, то будетъ ясно, каковъ долженъ быть руководитель по химіи? Что требуется отъ него?

Удовлетворяетъ ли этому требованію Гейдельбергъ? На одной изъ многихъ лекцій Бунзена, посѣщаемыхъ мною, я между другими интересными опытами видѣлъ слѣдующее: въ огромномъ количествѣ была получена подъ-хлористая кислота — тѣло крайне неустойчивое

и при самомъ слабomъ нагрѣваніи *) разлагающееся со взрывомъ. Бунзенъ преспокойно поднесъ пламя горѣлки къ этому тѣлу и при этомъ говоритъ, что, если нагрѣть разомъ это тѣло, то происходитъ ужаснѣйшій взрывъ, если же нагрѣть сосудъ, заключающій данное вещество, только въ одной точкѣ, тогда разложеніе вещества происходитъ безъ взрыва и только при этомъ какъ-бы молнія пробѣгаетъ по всему сосуду. Само собою понятно, что все сказанное сбылось. Этотъ опытъ, производимый прежде нѣкоторыми химиками въ небольшихъ размѣрахъ, не представляетъ большой опасности, но показывать такіе опыты на лекціи и въ такомъ размѣрѣ положительно, я думаю, можетъ только человекъ, изучившій глубоко характеристику тѣла. И до сихъ поръ не позабуду необыкновенно изящнаго опыта его надъ дѣйствіемъ хлора на желѣзо. Но это все капля въ морѣ изъ видѣннаго прежде мною на лекціяхъ этого художника-химика. Далѣе, въ музеѣ, на публичной лекціи, проф. Кирхгофъ показывалъ на опытѣ свои изслѣдованія надъ солнечнымъ спектромъ. Не стану подробно описывать изслѣдованія г. Кирхгофа, давно уже вполне сдѣлавшихся достояніемъ науки и извѣстныхъ въ настоящее время каждому специалисту; а скажъ только, что, при помощи небольшой гальванической батареи, волшебнаго фонаря, призмы, простаго зеркала, экрана и искуснаго управленія газомъ, освѣщающимъ музей **), Кирхгофъ успѣлъ вполне показать всѣ, самыя запутанныя спектральныя явленія и при томъ до такой степени изумительно отчетливо, ясно, наглядно, что публика пришла въ восторгъ; и дѣйствительно было отъ чего! Понятно каждому специалисту, сколько нужно практики, умѣнія, чтобы показать подобнаго рода тонкія и нѣжныя явленія и объяснить ихъ такъ ловко и такъ удачно, какъ объяснилъ ихъ Кирхгофъ.

На это могутъ мнѣ возразить, что это были спеціальныя изслѣдованія, въ которыхъ, конечно, Кирхгофъ мастеръ; но, посѣщая лекціи этого профессора, я пришелъ къ одному общему заключенію, что при необыкновенной ловкости въ производствѣ опытовъ, онъ соединяетъ еще въ себѣ талантъ блистательнаго педагога.

Посѣщая каждый день лабораторію доктора Эрленмейера или, правильнѣе выражаясь, проводя тамъ цѣлые дни, я имѣлъ случай

*) По наблюденіямъ другихъ даже при обыкновенной температурѣ, при долгомъ сохраненіи.

**) Всѣ опыты, а равно и лекціи, бывали вечеромъ отъ 6-ти до 8-ми часовъ.

видѣть, какъ ловко и искусно онъ научаетъ примѣнять возстановляющіе методы (*амальгаму натрія, водородъ in statu nascenti* (H S), сѣрнистый водородъ, іодистый водородъ и проч.), дѣйствуя ими на нитро-соединенія; тутъ же я видѣлъ, съ какимъ практическимъ умѣніемъ и усердіемъ онъ показываетъ и толкуетъ самыя обыкновенныя вещи для начинающихъ, а главное, съ какимъ невозмутимымъ спокойствіемъ. Каждому химику извѣстно, какую важную роль, при новыхъ розысканіяхъ, при рѣшеніи новыхъ вопросовъ, играетъ практическій навыкъ, умѣнье обращаться съ тѣлами. Но до какой степени важно все это для русскаго? У насъ въ Россіи самый образъ воспитанія даетъ энциклопедическое развитіе. Количество часовъ, назначенныхъ для практическихъ упражненій, чрезвычайно ограничено*). Понятно, слѣдовательно, что всякій изучающій химию, а равно и физику, изучаетъ ее болѣе по книгамъ, по лекціямъ; отсюда-то и выходитъ то замѣчательное знаніе теоретическое, какое мы встрѣчаемъ у русскихъ ученыхъ. Совершенно обратное представляется мнѣ здѣсь: лекціи, о которыхъ я буду говорить въ одномъ изъ будущихъ своихъ отчетовъ, отличаются необыкновенною краткостію, изложеніемъ самыхъ элементарныхъ началъ. Дѣятельность профессора, въ этомъ случаѣ, устремлена на то только, чтобы какъ можно яснѣе, отчетливѣе и аккуратнѣе передать самыя обыкновенныя начала науки. Нѣкоторые изъ нихъ нерѣдко указываютъ прямо, что они будутъ читать по извѣстному учебнику, какъ напр. въ этомъ семестрѣ сдѣлалъ Delfs: Allgemeine und anorganische Experimentalchemie, nach 3 Auf. seines Lehrbuchs. Но за то, во время лекцій, обращается особенное вниманіе на производство экспериментовъ; въ этихъ экспериментахъ, а особенно на лекціяхъ Бунзена, утонченность, искусство, навыкъ обращаться съ тѣлами, знаніе физической обстановки ихъ доходитъ до невѣроятности. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, какъ напр. при описаніи механическаго дѣйствія свѣта и количественномъ измѣреніи этого дѣйствія, простота снаряда, а равно и точность производства поразили меня до крайности. Не менѣе замѣчательны опыты профессора съ электролитомъ различныхъ тѣлъ. Здѣсь, профессоръ, говоря о различныхъ водородахъ, о различной градаціи ихъ возстановляющаго дѣйствія, выстѣ съ тѣмъ предлагаетъ весьма простой, крайне остроумный снарядъ для полученія этихъ водороновъ, имѣющихъ столь различныя физиче-

*) По крайней мѣрѣ по химіи въ нѣкоторыхъ университетахъ.

скія отношенія. Это обстоятельство, не говоря о такихъ опытахъ и снарядахъ, какъ напр. точное опредѣленіе при извѣстной температурѣ растворимости солей, опредѣленіе газовъ, очень просто и вмѣстѣ съ тѣмъ хитро придуманныя электриды для добыванія металловъ щелочныхъ земель въ свободномъ состояніи, громадныя массы угольной кислоты, твердой и жидкой, употребленной съ большою ловкостію и проч. и проч. — все это и многое другое вмѣстѣ взятое указываетъ на Бунзена не только какъ на отличнаго экспериментатора, но и превосходнѣйшаго знатока физической обстановки тѣлъ. Хотя не такъ утонченно и изящно, но всегда съ неменьшимъ успѣхомъ и совершенствомъ производятся опыты и на лекціяхъ другихъ профессоровъ. Слѣдовательно все вниманіе ученаго устремлено на то, чтобы, передавая начала науки кратко, ясно и вразумительно, указать вмѣстѣ съ тѣмъ дорогу къ первоначальнымъ производствамъ, заохотить слушателя болѣе глубоко вникнуть въ описываемое явленіе. Само собою понятно, что только долговременная практика можетъ научить человѣка такъ художественно производить опыты и съ такою ловкостію и разборчивостію выставлять ихъ на показъ слушателямъ. Ясно, что, при такой обстановкѣ всякій фактъ, сказанный профессоромъ, остается въ памяти слушателя навсегда; а студентъ, замѣчая ловкость и точность опыта, привыкаетъ съ перваго же раза не пачкаться, а дѣйствительно работать. Но этимъ не кончается все. Выслушавши подобную лекцію и, вынеся ее въ головѣ цѣликомъ, — потому что каждая почти мысль подтверждается наглядностію явленія, — студентъ переходитъ въ лабораторію, которая открыта почти цѣлый день. Слѣдовательно, во первыхъ работа у него далеко несрочная, а во вторыхъ этою работою руководитъ тотъ же профессоръ, который не смѣясь и не подшучивая надъ невинными совершенно распросами и безъ всякаго педантизма, спокойно, тихо и хладнокровно отвѣчаетъ на вопросы своего слушателя и самъ старается показать ему все лучшее и интересное. Такимъ образомъ, учащійся, изучивши хорошо первые приемы, переходитъ къ болѣе важнымъ отдѣламъ и наконецъ тихо подвигаясь все далѣе и далѣе, становится способнымъ совершить самостоятельную работу въ такіе лѣта, въ которые у насъ каждый сидитъ и зубрить различнаго рода книги съ цѣлію получить пресловутую степень кандидата, а потомъ все позабыть. Если къ этому прибавить еще и то, что въ лабораторіи, кромѣ профессора, находятся еще два ассистента, такихъ же совершенно благомыслящихъ, какъ

и самъ профессоръ, и по большей части крайне трудолюбивыхъ и опытныхъ въ своей обязанности, то не нужно много думать, чтобы понять, въ какомъ отношеніи полезно все упомянутое для русскаго и почему въ Германіи разрабатывается такое огромное количество фактовъ, служащихъ матеріаломъ для установки науки. Но съ другой стороны, по моему мнѣнію, это стремленіе разрабатывать часто совершенно отдѣльные факты было причиною развитія того страшнаго специализма, который такъ рѣзко выдается въ Германіи и который, несмотря на полезное научное значеніе, часто поражаетъ весьма непріятно русскаго энциклопедиста. Но этотъ специализмъ, доходящій у нѣкоторыхъ нѣмецкихъ ученыхъ до странности, весьма полезенъ для уничтоженія верхоглядства, развитаго до болѣзненности у многихъ русскихъ. Мнѣ приходилось слышать иногда въ разговорѣ съ русскими, что по химіи въ настоящее время не слѣдуетъ работать, потому именно, что въ этой наукѣ все уже можно предвидѣть. Слѣдовательно, по мнѣнію этихъ господъ, выходитъ такъ: если все можно предвидѣть и предвидимое все сбывается непременно, то для чего же идти въ лабораторію и тамъ пачкать руки? Если еще чего и не доказано, а по теоріи предвидимо, то не надобно стараться доказывать: оно вѣдь предвидимо, слѣдовательно исполнимо; слѣдовательно это предвидимое, могущее исполниться, можно выдавать и за истинное. Кто усердно работалъ по химіи, кто знаетъ, какъ недостаточно изслѣдовано большинство реакцій въ органической химіи, какой хаосъ господствуетъ и до сихъ поръ въ наукѣ относительно возрѣнія на функцію тѣлъ и проч. — тому понятно, что химія въ настоящее время далеко еще не стоитъ въ ряду тѣхъ выработавшихся наукъ, которыя на основаніи либо математическаго вывода, либо цѣлаго стройнаго ряда отлично разработанныхъ фактовъ, позволяютъ предсказывать извѣстныя явленія. Мнѣ положительно думается, что, только при введеніи точныхъ физико-математическихъ началъ въ область химіи, возможно существованіе ея, какъ науки, въ полномъ смыслѣ сего слова.

И такъ изъ этого краткаго очерка видно, что Гейдельбергъ представляетъ болѣе или менѣе совершенный пунктъ, гдѣ можно на первый разъ довольно удовлетворительно подмѣтить лучшіе приемы *) въ области химіи и физики. Какъ важенъ онъ въ этомъ

*) Методы, употребляемые при работахъ.

отношеніи доказывається уже тѣмъ, что большинство химиковъ русскихихъ постарались побывать въ Гейдельбергѣ и отдать ему надеждающую дань уваженія. Сюда принадлежатъ: Манделъевъ, Савичъ, Бутлеровъ. Отсюда же видно, на что нужно обращать вниманіе и какъ? Перейду къ лабораторіямъ. Въ настоящее время въ Гейдельбергѣ находится три частныхъ лабораторіи и одна, устроенная на счетъ правительства. Частныя лабораторіи принадлежатъ: одна Эрленмейеру, приватъ-доценту; другая Каріусу, экстра-ординарному профессору; а третья Borntraeger'у. Лабораторія Эрленмейера, помѣщающаяся въ его собственномъ домѣ, до сихъ поръ состояла изъ пяти комнатъ: двѣ изъ нихъ назначены были для аналитиковъ, т. е. начинающихъ заниматься химическимъ анализомъ; одна для вѣсовъ, двѣ остальные составляли химическую кухню и комнату для специальныхъ работъ по органической химіи. Лабораторія освѣщается газомъ, употребляемымъ также и при работахъ. Каждый изъ занимающихся обязанъ платить за мѣсто и газъ 15 гульденовъ въ мѣсяцъ, а за посуду или уплачивается деньгами или, при окончаніи семестра, возвращается она владѣльцу, а за разбитую при работахъ платится. Препараты для работы могутъ быть приобретаемы или отъ самаго доктора Эрленмейера за весьма умѣренную плату, или выписываемы отъ знаменитаго дрогиста Merck'a, живущаго въ Дармштадтѣ, отстоящемъ всего на два часа ѣзды отъ Гейдельберга. Въ прежнее время лабораторія Эрленмейера представляла нѣкоторыя неудобства по причинѣ тѣснаго своего помѣщенія; но теперь, раздвинутая въ огромныхъ размѣрахъ, она соединяетъ въ себѣ всѣ выгодныя условія для работъ. Въ настоящее время въ ней, кромѣ аналитической химіи, специальныхъ работъ, можно заниматься еще титримымъ методомъ, спектральнымъ анализомъ и анализомъ газовъ. При работахъ руководить постоянно самъ Эрленмейеръ, котораго трудолюбію и честности въ этомъ отношеніи нужно удивляться. Кромѣ его, д-ръ Эрнстъ, молодой человекъ, ревностно помогаетъ ему по аналитической химіи и особенное вниманіе послѣдняго обращено на указаніе лучшихъ методовъ для начинающихъ, съ которыми онъ возится положительно цѣлый день съ утра до вечера. Всѣ указанія дѣлаются обоими съ утра до вечера тихо, спокойно, безъ всякаго раздраженія. Лабораторія Каріуса несравненно меньшаго объема. Кромѣ помѣщенія для аналитиковъ, въ ней можно заниматься животнымъ анализомъ, анализомъ газовъ, для чего сдѣлана приличная, маленькая впрочемъ, комната. Руководитъ Каріусъ.

Во всѣхъ, впрочемъ, отношеніяхъ лабораторія Эрленмейера стоитъ выше нежели Каріуса. Лабораторія Бунзена, о которой я сообщу подробно въ своемъ мѣстѣ, назначена по преимуществу для спектральнаго анализа и анализа газовъ и для занятій минеральною химіею. Руководители: Бунзенъ и при немъ два ассистента. Всѣ лабораторіи открыты постоянно съ утра до вечера первые пять дней каждой недѣли; специалисты могутъ работать даже и по субботамъ, а при хорошихъ отношеніяхъ съ профессоромъ во всякое время. Изъ этого краткаго изложенія ясно можно видѣть, какую громадную пользу можетъ принести Гейдельбергъ для химика въ практическомъ отношеніи.

14-го февраля 1863 года.

XXVI. Кандидата Н. Головкинскаго.

1.

Первые двѣ недѣли пребыванія за границею провелъ я въ Берлинѣ, гдѣ остановился для первоначальнаго ориентированія. По предмету моихъ занятій я не нашолъ здѣсь ничего замѣчательнаго: открытая часть минералогическаго музея университета представляетъ только красивую коллекцію блестящихъ и цвѣтныхъ кристалловъ, заключающую мало поучительнаго; минералогическое собраніе ремесленнаго института (Gewerbe-Institut) было совершенно закрыто по случаю передѣлокъ въ зданіи. Вообще, время ферій представляло не благопріятныя условія для полученія доступа къ научнымъ пособіямъ. Изъ Берлина я переѣхалъ въ Гейдельбергъ, гдѣ явился тайному совѣтнику Н. Н. Пирогову, который сообщилъ мнѣ росписаніе преподаваній въ предстоявшій семестръ большаго числа нѣмецкихъ университетовъ. Разсматриваніе этихъ росписаній подкрѣпило мое намѣреніе остаться на зиму въ Гейдельбергѣ. Я поступилъ въ число студентовъ и записался на курсы: Geognosie und Geologie, Prof. Leonhard; Oryktognosie, Prof. Blum; Allgemeine Chemie, Prof. Bunsen, Entwicklungsgeschichte der Theorie der Chemie, Prof. Erlenmeyer. Находя весьма полезными лекціи профессоровъ Леонгарда и Эрленмейера по ихъ критическому, чисто — научному направленію и признавая большой интересъ въ лекціяхъ проф. Бунзена, богатыхъ разнообразными и важными практическими замѣчаніями, не извлекая, наконецъ, ничего изъ исключительно опи-

сательнаго чтенія проф. Блума, я воздержусь отъ болѣе простран-
ныхъ и опредѣленныхъ замѣчаній, которыя были бы преждевре-
менны, потому что со времени открытія курсовъ прошло только
полтора мѣсяца. При этомъ я позволяю себѣ замѣтить, что, имѣя
общія свѣдѣнія въ наукахъ, составляющихъ предметъ моего спеці-
альнаго изученія, я не могу ставить на первомъ планѣ слушаніе
лекцій и отдаю преимущество самостоятельнымъ занятіямъ. Я имѣю
намѣреніе употребить болѣешую часть времени двухлѣтнаго пребы-
ванія за границею преимущественно на изученіе геологическихъ
формацій, на практическія занятія въ нѣкоторыхъ изъ замѣчатель-
нѣйшихъ мѣстностей Европы, не забывая при томъ и обозрѣнія
научныхъ коллекцій, чтобы имѣть возможность непосредственно
узнать и обсудить важнѣйшія изъ тѣхъ данныхъ, на основаніи ко-
торыхъ сложилась современная наука. Имѣя въ виду эту цѣль, я
располагаю употребить предстоящую зиму на приготовленіе себя къ
этимъ экскурсіямъ, какъ знакомствомъ съ новѣйшею литературою
науки, такъ, частію, и слушаніемъ лекцій профессора Леонгарда.

Гейдельбергъ, 11/23 ноября 1862 года.

2.

Я имѣлъ честь донести, назадъ тому три мѣсяца, что началъ
слушать лекціи профессоровъ Бунзена, Эрленмейера, Блума и Леон-
гарда. Въ настоящее время, когда зимній семестръ приближается
къ концу, я нахожу возможнымъ сдѣлать нѣсколько замѣчаній о
слушаемыхъ мною курсахъ.

Профессоръ Бунзенъ излагалъ съ значительною подробностью
факты и механическіе приемы неорганической химіи. Многочислен-
ные опыты, практическія замѣчанія о технической сторонѣ науки,
простота и ясность изложенія — составляютъ неоспоримыя достоин-
ства его лекцій. Замѣчательная особенность чтенія проф. Бунзена
состоитъ въ томъ, что оно становится особенно интересно и даже
увлекательно, какъ скоро предметъ выходитъ изъ области собственно
химіи и переходитъ въ сферу другихъ наукъ, физической географіи,
метеорологіи, петрографіи и друг., имѣющихъ, конечно, нѣкоторую
связь съ чистой химіей. Что касается до теоретической стороны,
до направленія въ наукѣ, то проф. Бунзенъ, въ числѣ немногихъ,
уже почтенныхъ химиковъ, продолжаетъ держаться дуалистическихъ

взглядовъ Берцеліуса: опредѣливъ химію, какъ науку о составѣ тѣлъ, профессоръ обратилъ вниманіе аудиторіи на электро-химическій порядокъ элементовъ, показалъ различіе кислоты и основанія, какъ по дѣйствию на вкусъ, такъ и по окрашиванію лакмусовой бумажки и завершилъ теоретическую главу извѣстнымъ опытомъ разложенія окрашеннаго раствора соли дѣйствіемъ гальваническаго тока — опытомъ, о которомъ написано нѣсколько прекрасныхъ страницъ въ *Méthode de Chimie* Лорана. . . . Казалось, проф. Бунзенъ хотѣлъ показать, что радикальный переворотъ и пріобрѣтенія современной химіи, которыя совершились безъ его участія, не нужны для того, чтобъ быть извѣстнымъ и любимымъ аудиторіей профессоромъ. Аудиторія, состоящая изъ начинающихъ, многочисленна и благоговѣтъ передъ нимъ; но это благоговѣйное чувство сохранится только въ тѣхъ, которыхъ любознательность будетъ удовлетворена прослушаннымъ курсомъ: всякій, кто захочетъ продолжать занятія наукою, почувствуетъ необходимость переучиваться.

Проф. Эрленмейеръ, въ курсѣ *Entwicklungsgeschichte der Theorie der Chemie und Betrachtungsweisen auf die Constitution der chemischen Verbindungen*, изложилъ въ историческомъ порядкѣ различные теоретическіе взгляды отъ зарожденія науки до настоящаго времени. Слушаніе этихъ лекцій принесло мнѣ несомнѣнную пользу, такъ какъ извѣстное и единственное сочиненіе по исторіи химіи проф-ра Коппа оканчивается изложеніемъ вліянія Берцеліуса, прерываясь на тридцатыхъ годахъ нашего столѣтія и слѣдовательно для неспеціалиста слишкомъ трудно, даже невозможно познакомиться съ предметомъ, тѣмъ болѣе, что значительная часть химической литературы заключается въ періодическихъ изданіяхъ. О важности знакомства съ химіей убѣдительно говорится въ каждомъ учебникѣ геологіи и минералогіи, но, къ удивленію, въ нихъ замѣтно обыкновенно отсутствіе этого знакомства. Безъ сомнѣнія, послѣднее обстоятельство зависитъ отъ того, что все движеніе науки въ послѣднія пятнадцать лѣтъ совершилось въ замкнутой сферѣ органической химіи, такъ что неспеціалисты не замѣтили, какъ въ этой замкнутой сферѣ выработались важныя общія принципы. Признавая нѣкоторое знакомство съ органической химіей необходимымъ для занимающагося минералогіей, я, однако, не считаю себя настолько компетентнымъ въ этомъ дѣлѣ, чтобъ произнести сужденіе о лекціяхъ проф. Эрленмейера.

Проф. Блумъ читаетъ курсъ въ томъ же видѣ, въ какомъ онъ

изложенъ въ его *Lehrbuch der Oryktognosie*. Изложивъ кристаллографію, т. е. описавъ идеальныя кристаллическія формы, онъ кратко упомянулъ объ общихъ свойствахъ и затѣмъ началъ описаніе длиннаго ряда минераловъ. Онъ оцѣнивалъ важность общихъ свойствъ по степени большей или меньшей ихъ примѣнимости къ распознаванію минераловъ, иначе говоря, къ опредѣленію систематическаго названія; такъ, при описаніи физическихъ свойствъ, на первомъ планѣ были поставлены твердость, блескъ и извѣстная система минеральныхъ цвѣтовъ съ своеобразными названіями, тогда какъ свойства двойнаго преломленія и поляризаціи были отодвинуты на задній планъ. Профессоръ говорилъ, что, хотя эти послѣднія свойства также могутъ быть очень полезны и служить къ опредѣленію минеральнаго вида, но къ нимъ нужно прибѣгать только въ крайнихъ случаяхъ, потому что вышлифованіе пластинокъ по извѣстному направленію слишкомъ мѣшкотно и затруднительно. Этотъ безкорыстно-утилитарный взглядъ, также какъ и изложеніе подъ именемъ науки ея сыраго матеріала, не составляютъ индивидуальной особенности проф. Влума и не чужды другимъ аудиторіямъ. Проф. Леонгардъ, упомянувъ, при описаніи мѣловой формаціи, объ открытияхъ Эренбергомъ, микроскопическихъ *polythalamia*, прибавилъ, что это, конечно, не имѣетъ большаго значенія для насъ, практическихъ геологовъ, потому что очень неудобно носить микроскопъ на экскурсіи и обрабатывать мѣловой порошокъ канадскимъ бальзамомъ. Отвѣчая на улыбку профессора, сопровождавшую эти слова, аудиторія выразила свое сочувствіе смѣхомъ. Подробность, съ которою описывались геологическія формаціи, находилась въ прямомъ отношеніи съ ихъ распространенностью въ Германіи; отдаленнѣйшія изъ заграничныхъ (часто весьма достойныя вниманія по полнотѣ своего развитія, какъ, напримѣръ, американскія) даже не упоминались. Понятно, что такое національное, мѣстное изложеніе исключаетъ всякую возможность идеи науки, того общаго пониманія предмета, которое позволяетъ ориентироваться съ отдѣльными свѣдѣніями. Хотя упреки въ пристрастіи къ общимъ взглядамъ въ извѣстной степени справедливы, но, тѣмъ не менѣе, пока профессоръ только автоматически передаетъ отрывочные, сами по себѣ безмолвные факты, — его лекціи принесутъ не болѣе пользы, какъ прочтеніе перваго попавшагося учебника: какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ, желающій продолжать занятія не знаетъ, за что взяться; онъ незнакомъ съ доводами, на которыхъ, при историче-

скомъ развитіи, установились принципы науки и съ ея современнымъ движеніемъ; наука передана ему, какъ что-то неподвижное, какъ книга, которая была когда-то, разъ на всегда, написана и не измѣнить содержанія, пока изотрется... Я никакъ не могу убѣдиться въ необходимости заставлять, въ теченіе элементарнаго курса, только заучивать безсвязные факты, даже, вѣрнѣ говоря, *названія*, подъ которыми нерѣдко подразумѣвается фактъ сомнительнаго существованія *), предоставляя будущимъ, самостоятельнымъ занятіямъ составить понятіе о ихъ значеніи. Эта боязнь посягнуть въ тайны теоретическихъ взглядовъ, познакомить съ научною полемикою и съ закулисными недостатками нашихъ знаній, всегда прилично прикрытыми въ учебникахъ, — если и не педантизмъ, то, по крайней мѣрѣ, имѣетъ его наружность....

Я не войду въ болѣе обстоятельный разборъ этого предмета, не имѣя намѣренія писать статью, выходящую изъ предѣловъ отчета.

Познакомившись, въ теченіе минувшей зимы, въ нѣкоторой степени съ литературою науки, я имѣю въ виду въ возможно-скоромъ времени начать путешествіе для изученія на дѣлѣ замѣчательныхъ геологическихъ мѣстностей.

Считаю не излишнимъ сообщить, что я имѣлъ случай видѣть богатое собраніе оиаменѣлостей и минераловъ въ Heidelberger Mineralien-Comptoir J. Lommel'a (Sandgasse, № 4). Тщательно собранные, отчетливые экземпляры и умѣренные цѣны, по которымъ продаются коллекціи, достойны вниманія. Каталогъ окаменѣлостей, съ обозначеніемъ цѣнъ, приложенъ къ Jahrbuch für Mineralogie u. s. w. 1862.

Гейдельбергъ, февраля 10/22 1863 года.

XXVII. Кандидата Арнольда Думашевского.

1.

Я живу теперь въ Берлинѣ, гдѣ намѣренъ остаться до конца текущаго семестра. Едва ли нужно мотивировать мое пребываніе здѣсь. Берлинъ, кромѣ своего университета, представляетъ для юриста еще другой интересъ. Какъ столица королевства, онъ даетъ возможность ближе и полнѣе ознакомиться съ судебными учрежде-

*) Дѣйствительность этого, повидимому, страннаго обстоятельства едва-ли будетъ опровергать тотъ, кто знакомъ съ петрографіей.

ніями, Пруссіи, а знакомство съ судоустройствомъ и судопроизводствомъ запада должно быть, конечно, одною изъ главныхъ задачъ для готовящагося теперь въ юридической дѣятельности въ Россіи.

Въ университетѣ я записался на лекціи гг. Момзена (рим. государ. права *privatim* и *Privatrecht* Цицерона *publicae*), Гейдемана (*Preussisches Landrecht*) и нѣкоторыя другія.

Юристу, особенно цивилисту, необходимо близкое знакомство съ римскимъ міромъ, а претендующему на такое знакомство невозможно обойти классическую «Римскую исторію» г. Момзена, — лекціи же автора служатъ лучшимъ и, прибавлю, необходимымъ комментариемъ къ сей книгѣ — и я счелъ необходимымъ прослушать его курсъ.

Я бы слишкомъ много рисковалъ, еслибъ вздумалъ взять на себя теперь роль критика лекцій этого ученаго профессора; ограничусь по этому нѣкоторыми замѣтками объ ихъ вѣншей сторонѣ.

Отличительною чертою чтеній г. Момзена есть то, что они ни на минуту не выходятъ изъ круга своей специальности. Г. Момзенъ чуждъ той манеры чтенія, гдѣ профессоръ, какъ бы боясь наскучить своимъ слушателямъ строгою специалностью, старается оживлять ихъ внесеніемъ въ свои лекціи постороннихъ элементовъ. Напротивъ, въ чтеніяхъ г. Момзена постоянно какъ бы просвѣчиваетъ мысль, что лекціи должны привлекать своихъ слушателей только и исключительно своею специалностью. Оттого его лекціи отличаются какою то римскою строгостью и пуританскою чистотою; но за то онѣ имѣютъ то неопредѣленное для слушателей достоинство, что онѣ предлагаютъ имъ дѣло — и только дѣло.

Послѣ сказаннаго я ничего не могу прибавить специально о его курсѣ римскаго государственнаго права: заглавіе опредѣляетъ ихъ содержаніе, — а мысль разбирать это послѣднее я напередъ отстранилъ отъ себя.

Скажу нѣсколько словъ о его *publicae*. Въ основѣ ихъ лежитъ слѣдующая мысль. Г. Момзенъ смотритъ на избранныя имъ для комментирования рѣчи Цицерона, какъ на обломки римской исторіи, какъ на сохранившіеся до насъ живые моменты нѣкогда дѣйствительной, повседневной жизни, и на нихъ старается реставрировать и показать юридическій бытъ и государственный строй Рима. За выполненіе ручаются талантъ и колоссальная ученость профессора.

Я долженъ замѣтить, что я не необдуманно употребилъ эпитетъ

«колоссальная»: не нахожу болѣе приличнаго. Г. Момзенъ давно приобрѣлъ громкую извѣстность своими классическими изслѣдованіями о «Римской хронологіи», «Монетахъ», «Трибахъ» и пр.; но слушая его лекціи нельзя не сказать, что въ знаніи римскаго міра человѣкъ этотъ дошелъ до геркулесовыхъ столбовъ.

Г. Момзенъ читаетъ *privatim* 3 часа, а *publicae* 2 часа въ недѣлю.

Не меньшій интересъ, хотя совершенно другой характеръ, представляетъ аудиторія Гейдемана. Онъ читаетъ прусское гражданское право, но озаглавливаетъ свои чтенія, какъ я уже сказалъ, «*Preussisches Landrecht*», — и вполне справедливо. Курсъ его вовсе не походитъ на наши лекціи гражданского права. У насъ курсъ гражданского права дѣлится на двѣ части: «общую», гдѣ уясняются предметъ и элементы гражданского права, и «особенную», гдѣ излагается, если можно такъ выразиться, матерія (*der Stoff*) гражданского права, группируя ее въ особенные отдѣлы, или частныя права — семейное, вещное, по обязательствамъ и пр.

Совершенно другому плану слѣдуетъ г. Гейдеманъ. Онъ читаетъ «*Pr. Landrecht*» — и только. Его лекціи составляютъ не болѣе, какъ въ обширномъ смыслѣ понимаемую интерпретацію *Landrecht'a*. Съ этимъ послѣднимъ въ рукѣ онъ при объясненіи патента, которымъ было обнародовано прусское земское право, излагаетъ исторію кодификаціи этого послѣдняго, а за тѣмъ онъ, начиная съ введенія, продолжаетъ статью-за-статьею, параграфъ-за-параграфомъ объяснять смыслъ *Landrecht'a*, опуская конечно менѣе важныя параграфы и отсылая въ частностяхъ къ своему прекрасному сочиненію: *Einleitung in das System des Preussischen Civilrechts*. (2-е изд. Лейпцигъ 1861 г.).

Такой характеръ чтеній объясняется и обуславливается двумя обстоятельствами: во 1-хъ характеромъ самого *Landrecht'a* и 2-хъ степенью юридической подготовки, съ какою приступаютъ здѣсь къ слушанію курса прускаго гражданского права.

Прусскій кодексъ не есть, подобно нашему своду законовъ, сводъ накопившихся и отчасти вновь написанныхъ полу-административныхъ, полу-законодательныхъ постановленій. Это есть *твореніе*; его *создали*, и создали притомъ люди, вполне располагавшіе всѣмъ умственнымъ достоинствомъ современной имъ Европы. Прусское земское право есть законный плодъ тогдашней умственной жизни Пруссіи. Такъ и видно, что этотъ кодексъ есть ровесникъ второй половины

XVIII вѣка. Еслибъ я не боялся упрека въ парадоксальности, то я сказалъ бы, что «Прусское земское право» есть не кодексъ, а философская книга. Ни въ его внѣшности, ни въ его системѣ и особенно въ его образѣ выраженія не встрѣчаешь той приказной бѣдной содержаніемъ сухости, которая составляетъ характеръ нашего свода. Напротивъ, отъ него такъ и вѣетъ тою умягчающею, добродушною, специфически-нѣмецкою *Gemüthlichkeit*, которая составляетъ неотъемлемую принадлежность всего нѣмецкаго.

Прусское земское право, какъ философская книга, начинается введеніемъ; за тѣмъ слѣдуетъ общая часть, гдѣ уясняются общіе элементы и термины гражданского права, и гдѣ оно доходитъ даже до опредѣленій, что такое въ юридическомъ смыслѣ «дорогіе камни», «золото», «серебро», «мебель» и пр. Слѣдовательно интерпретація *Landrecht*'а заключаетъ уже въ себѣ и «общую часть».

Съ другой же стороны слушатели приступаютъ здѣсь къ курсу *Landrecht*'а послѣ курсовъ римскаго и общегерманскаго права и уже знакомы съ тѣми элементарными положеніями и терминами гражданского права, усвоеніе которыхъ достается у насъ на долю профессора гражданского права.

Что касается самихъ лекцій г. Гейдемана, то онѣ отличаются тѣмъ интересомъ, который получаетъ всякая наука при сравнительномъ методѣ изученія, и этой методѣ и придерживается г. Гейдеманъ, параллелируя прусское земское право съ правами — римскимъ, общегерманскимъ и французскимъ.

Если прибавлю къ этому, что г. Гейдеманъ вполне обладаетъ своимъ предметомъ, который онъ читаетъ уже болѣе 20 лѣтъ, точно также, какъ артистическимъ умѣньемъ излагать и изящнымъ *Vortrag*'омъ, то само собою сдѣлается понятнымъ, что, живя въ Берлинѣ и стараясь ознакомиться съ юридическимъ бытомъ Пруссіи, я не могъ не воспользоваться такимъ курсомъ.

Г. Гейдеманъ читаетъ 4 часа въ недѣлю *privatim*; въ своихъ *publicae* онъ усняетъ болѣе трудные вопросы прусскаго гражданского права, что имѣетъ особенный интересъ преимущественно для здѣшнихъ будущихъ практикантовъ.

Кромѣ этихъ лекцій я стараюсь по возможности посѣщать другія аудиторіи: исторіи и философій, слѣдуя въ этомъ совѣту, высказанному студентамъ при имматрикуляціи ректоромъ здѣшняго университета, г. Безслеромъ—«не замаривать своего ума какою бы

то ни было исключительною и ничего-знать-нехотящею спеціальностью».

Я долженъ замѣтить, что, согласно плану моихъ занятій, мнѣ нужно было бы прослушать здѣсь курсъ Пандектъ; но къ сожалѣнію чтеніе ихъ происходитъ здѣсь въ дообѣденное время, которое нерѣдко отнимается у меня посѣщеніемъ здѣшнихъ судовъ, и я долженъ былъ отложить пандекты до другого семестра.

Я уже сказалъ, что ознакомленіе съ судебными учрежденіями Пруссіи составляетъ для меня одну изъ главныхъ задачъ; но послѣ нѣсколькихъ посѣщеній я убѣдился, что то знакомство, которое возможно пріобрѣсть при помощи одной публичности здѣшнихъ судовъ, можетъ быть только поверхностное. Это же самое сказалъ мнѣ г. вице-президентъ здѣшняго Stadtgericht'a. По этому то я черезъ посредство здѣшняго посольства нашего просилъ г. министра юстиціи предоставить мнѣ возможность поближе ознакомиться съ учрежденіями его вѣдомства, что мнѣ обѣщано, но чего по непонятной для меня медлительности я по сіе время еще не получилъ.

Что касается моихъ занятій на-дому, то они ограничиваются чтеніемъ по тѣмъ предметамъ, на которые указываютъ другія занятія мои.

Берлинъ, ^{6-го декабря} 1862 года.
_{24-го ноября}

2.

Въ прошедшемъ отчетѣ своемъ я извѣстилъ уже департаментъ о своихъ занятіяхъ и о посѣщаемыхъ мною лекціяхъ, при чемъ я высказалъ и свои замѣчанія на эти послѣднія. Въ томъ же отчетѣ я писалъ уже, что просилъ, черезъ посредство нашего посольства въ Берлинѣ, здѣшняго министра юстиціи дать мнѣ возможность ближе познакомиться съ судебными учрежденіями Пруссіи. Согласно этому г. министръ отрекомендовалъ меня президенту здѣшняго городского и директору мѣстнаго окружнаго судовъ, предложивъ имъ оказать мнѣ возможное содѣйствіе. О занятіяхъ своихъ по этому-то предмету я хочу сказать нѣсколько словъ въ настоящемъ отчетѣ; о результатахъ же ихъ я готовлю особенную монографію, которую намѣренъ помѣстить въ одномъ изъ нашихъ журналовъ.

Главною, руководящею мыслью при этихъ занятіяхъ были для меня не вопросы: *какимъ образомъ, по какимъ нормамъ и какими*

органами отправляется правосудіе въ прусской монархіи, но вопросъ: *какъ* оно удовлетворяется? Далѣе. Если оно удовлетворяется *не такъ, какъ у насъ на Руси*, то какими средствами достигается это.

Въ нашей литературѣ много, и даже очень много писали о судебныхъ учрежденіяхъ Англіи и Франціи, но, сколько мнѣ извѣстно, почти ничего о юридическомъ бытѣ Пруссіи. Между тѣмъ эта послѣдняя заслуживаетъ по моему мнѣнію, полного нашего вниманія. Пруссія не имѣетъ за собою тѣхъ блестящихъ и многознаменательныхъ переворотовъ, черезъ которые прошли Англія и Франція, и которые выработали ихъ нынѣшній бытъ. Она только весьма недавно еще перестала быть самодержавною монархіею, и не смотря на то, она, съ своимъ капральски-тугоумнымъ, или какъ нѣмцы говорятъ *юфтяннымъ* (Leder-Menschen) населеніемъ, успѣла выработать себѣ юридическій бытъ, который еще долго будетъ составлять для насъ русскихъ одно только *pium desiderium*.

Если мы видимъ порядочный юридическій бытъ во Франціи, гдѣ столько кричали о свободѣ и правѣ, если мы видимъ это въ Англіи, гдѣ существуетъ Magna charta, — то это нисколько не должно удивлять насъ; но если мы видимъ то же самое въ Пруссіи — въ этой странѣ чисто-кровныхъ нѣмецкихъ феодаловъ — то, право, нельзя не призадуматься.

Вотъ почему я нахожу, что для насъ русскихъ знакомство съ юридическою жизнью Пруссіи въ высшей степени поучительно. Повторяю, что я полагаю весь матеріалъ этого знакомства не въ книжномъ вопросѣ «о судоустройствѣ и судопроизводствѣ въ Пруссіи», а въ живомъ вопросѣ — какъ отправляется правосудіе въ этой послѣдней.

Занимась въ здѣшнихъ судахъ подъ руководствомъ упомянутыхъ лицъ, я старался сблизиться съ самыми тяжущимися, съ здѣшними адвокатами, съ прокурорами (Staats-Anwalte *) и пр., спрашивалъ ихъ о разбиравшихся предъ нами процессахъ ихъ — и могу положительно сказать, что я ни въ комъ изъ нихъ не нашелъ и тѣни подозрѣнія, что процессъ можетъ рѣшаться не правосудно. Я спрашивалъ здѣшнихъ судей и прокуроровъ о нѣкоторыхъ пунктахъ судопроизводства, предоставляющихъ тѣмъ или другимъ значительный просторъ къ злоупотребленіямъ. Но къ чести этихъ лицъ я долженъ сказать, что отвѣты на мои распросы были всегда

*) *Финансъ*: Verfassung Englands's, стр. 14 и 500.

таковы, что думать о злоупотребленіяхъ было такъ же невозможно, какъ невозможно думать, что камень идетъ, овца летаетъ.—Ну это просто нравственная невозможность, столь же сильная, какъ и физическая.

Тоже самое должно сказать и о здѣшнихъ канцеляріяхъ при судахъ. Извѣстно, напр., что въ ипотекахъ играетъ большую важность «первенство» (Priorität) и что здѣсь требуется вообще крайняя аккуратность и добросовѣстность. Вмѣстѣ съ этимъ здѣсь представляется и большая возможность къ злоупотребленіямъ. Ипотека отъ регистратуры до инграсатуры проходитъ черезъ руки десятка лицъ, изъ коихъ каждое имѣетъ свои обязанности къ ней, которыми оно имѣетъ полную возможность пренебрегать. И не смотря на то, какъ добросовѣстно все это исполняется, просто такъ добросовѣстно, что мы, русскіе, по истинѣ должны краснѣть при этомъ за свои домашніе порядки.

Кромѣ этихъ занятій своихъ я занялся послѣ новаго года особенно римскимъ правомъ. На это лѣто ѣду въ Гейдельбергъ.

XXVIII. К. Нейлсова.

1.

Пріѣхавъ въ Гейдельбергъ за двѣ почти недѣли до закрытія университетскихъ чтеній, я тотчасъ имѣлъ честь представиться тайному совѣтнику Пирогову, который совѣтовалъ мнѣ составить планъ будущихъ занятій и сообщить ему, въ какомъ университетѣ я намѣренъ слушать лекціи въ теченіе слѣдующаго полугодія. Посѣтивъ съ сею цѣлію лекціи всѣхъ профессоровъ по части древней филологіи, и вслѣдъ за тѣмъ сличивъ Vorlesungen-Anzeiger двухъ университетовъ, геттингенскаго и здѣшняго, я рѣшился остаться на слѣдующее полугодіе въ Гейдельбергъ, такъ какъ въ Геттингенѣ изложеніе слишкомъ специальное, преимущественно критическое, предполагающее большую уже со стороны слушателей зрѣлость, и могущее быть полезнымъ только впослѣдствіи; въ здѣшнемъ же университетѣ преподаваніе чисто догматическое, соединенное съ чтеніемъ и объясненіемъ древнихъ писателей, съ письменными латинскими и греческими упражненіями, и такимъ образомъ обогащающее слушателей необходимыми предварительными

матеріалами и хорошо приготавливающее ихъ къ трудамъ болѣе самостоятельнымъ.

По совѣту одного изъ здѣшнихъ профессоровъ, г. Штарка, съ которымъ я имѣлъ случай сблизиться, въ теченіе наступающаго полугодія я буду слушать слѣдующія лекціи:

1) У профессора Бера: энциклопедію филологій, вмѣстѣ съ объясненіемъ Персовъ Эсхила и сочиненіемъ Цицерона *de republica*, въ соединеніи съ еженедѣльными письменными латинскими упражненіями (4 лекціи въ недѣлю);

2) У профессора Штарка: исторію гомеровской поэзіи, вмѣстѣ съ объясненіемъ гомеровскихъ гимновъ, и римскія древности, въ особенности частной и религіозной жизни (9 лекцій въ недѣлю);

3) У профессора Кайзера: метрику греческихъ и римскихъ поэтовъ, вмѣстѣ съ объясненіемъ рѣчей у Оуидида (7 лекцій въ недѣлю).

Кромѣ того въ филологической семинаріи:

1) У профессора Бера: критическій разборъ греческаго писателя, въ соединеніи съ письменными греческими упражненіями (2 лекціи въ недѣлю);

2) У профессора Штарка: объясненіе исторіи Тацита (2 лекціи въ недѣлю);

3) У профессора Кайзера: объясненіе сочиненія Цицерона *de natura deorum* (2 лекціи въ недѣлю).

Въ настоящее время, до начала новаго академическаго полугодія, я занимаюсь повтореніемъ греческой грамматики, по руководству Курціуса, который результатъ сравнительной лингвистики примѣнилъ къ греческому языку; римскими древностями, по руководству Ланге, и чтеніемъ Ювенала, по изданію Зибольда. Сочиненія эти указаны мнѣ профессоромъ Штаркомъ, который позволилъ мнѣ и впредь обращаться къ нему за совѣтами и указаніями.

Съ началомъ лекцій я запишусь въ число студентовъ здѣшняго университета, чтобы имѣть право пользоваться университетскою бібліотекою.

Гейдельбергъ, $\frac{4}{10}$ сентября 1862 года.

2.

Хотя по приѣздѣ въ Гейдельбергъ я тотчасъ старался ознакомиться съ личностью и способомъ изложенія здѣшнихъ профессо-

ровъ по части филологіи, однако я не былъ въ состояніи составить себѣ вѣрнаго и точнаго о нихъ понятія, такъ какъ семестръ приближался уже къ концу, и я у каждого профессора могъ выслушать только весьма небольшое число лекцій. Потому когда $\frac{3}{13}$ октября сего года начался новый семестръ, я первые двѣ недѣли употребилъ на посѣщеніе возможно большаго числа лекцій по части филологіи, философіи и древней исторіи, чтобы избрать потомъ для постоянного слуханія болѣе для меня необходимыя и соотвѣтственныя. Вслѣдствіе сего болѣе близкаго ознакомленія съ здѣшними профессорами я окончательно записался на лекціи двухъ только изъ нихъ, Бера и Штарка, руководствуясь тѣмъ убѣжденіемъ, что первая и едва ли не главная задача филолога, особенно ежели онъ имѣетъ въ виду самъ быть впослѣдствіи преподавателемъ, состоитъ въ точномъ и основательномъ изученіи самаго языка, безъ чего реальная часть филологіи всегда будетъ лишена необходимаго основанія; стараясь при томъ о сосредоточиваніи своихъ занятій и о ихъ такъ сказать интенсивности, я избралъ тѣ именно лекціи, которыя имѣя предметомъ науки тѣсно между собою связанныя, служатъ взаимнымъ одинъ другимъ дополненіемъ. Избранныя мною для слуханія лекціи слѣдующія:

1) У профессора Бера: а) практическая стилистика латинскаго языка и объясненіе сочиненія Цицерона *de republica* (2 лекціи); б) энциклопедія филологіи (2 лекціи); кромѣ того въ филологической семинаріи в) практическая стилистика греческаго языка и объясненіе разговора Платона *Kρίτων* (2 лекціи).

2) У профессора Штарка: а) римскія древности, въ особенности религіозной и домашней жизни Римлянъ (4 лекціи); б) исторія гомеровской поэзіи вмѣстѣ съ объясненіемъ гомеровскихъ гимновъ (4 лекціи); в) чтеніе Иліады, начиная съ 12-й пѣсни (2 лекціи); кромѣ того въ филологической семинаріи г) объясненіе Тацита, *histor. lib. III* (2 лекціи).

Прежде нежели перейду къ донесенію о своихъ самостоятельныхъ, отъ университетскихъ лекцій независимыхъ, занятіяхъ, позволю себѣ сказать здѣсь нѣсколько словъ о способѣ изложенія этихъ двухъ поименованныхъ профессоровъ.

Профессоръ Беръ, извѣстный въ ученomъ мірѣ своими сочиненіями *), обладающій огромными познаніями, вспомошествоемый

*) Главнѣйшіе его труды: *исторія римской литературы* (3-е изданіе 1845 г.

необыкновенною памятью и отличающийся рѣдкою опытностью, которую онъ приобрѣлъ долговременнымъ преподаваніемъ, обращаетъ главное и преимущественное вниманіе на формальную сторону, на самый языкъ, и въ этомъ отношеніи лекціи его удовлетворяютъ всѣмъ требованіямъ; притомъ онъ выражается ясно, опредѣленно и отчетливо. Его лекціи практической стилистики, латинской и греческой, состоятъ въ разборѣ задаваемыхъ студентамъ письменныхъ переводовъ съ нѣмецкаго языка на латинскій (разъ въ недѣлю) и греческій (въ двѣ недѣли разъ). Это производится слѣдующимъ порядкомъ. Сначала онъ диктуетъ студентамъ вольный нѣмецкій переводъ какого нибудь изъ знаменитыхъ новѣйшихъ латинистовъ, не только не стараясь о дословной близости перевода, но съ намѣреніемъ иногда соединяя два, три предложенія латинскаго подлинника въ одинъ длинный нѣмецкій періодъ, иногда разбивая длинный округленный періодъ на нѣсколько коротенькихъ предложений, и заботясь только о томъ, чтобы передать главную мысль; потомъ студенты на дому письменно переводятъ продиктованное, обращая вниманіе также не на близость и точность перевода, а главнымъ образомъ на гладкость и плавность языка, и подаютъ ему эти переводы, которые онъ на слѣдующую лекцію приноситъ весьма тщательно исправленными и разбираетъ, а въ заключеніе прочитываетъ латинскій подлинникъ. Въ этомъ году избрано для перевода сочиненіе философическое, въ которомъ разбирается вопросъ о пользѣ древней филологіи, и объясняется тотъ странный фактъ, что многіе филологи, нисколько не воодушевляясь изящною формою литературныхъ произведеній классической древности, отличаются различными причудами и часто пускаются въ самыя нелѣпыя изысканія, какъ напр. о пѣснѣ Сирентъ, объ именахъ служанокъ Пенелопы, о собакахъ Полифема и проч. Темою для греческихъ упражненій, которыя производятся точно такимъ же образомъ какъ и латинскія, избранъ разговоръ о стоической философій. Этотъ родъ занятій довольно труденъ и даже сухъ, но я уже въ продолженіе того короткаго времени, какое нахожусь въ Гейдельбергѣ, успѣлъ достаточно убѣдиться въ его огромной пользѣ, и потому обращаю

въ двухъ томахъ), продолженіе которой составляютъ исторія римской христіанской литературы и исторія римской литературы во времена Каролинговъ, и *изданіе Геродота*. Кромѣ того онъ помѣщаетъ разныя статьи филологическаго содержанія въ выходящемъ здѣсь ученомъ журналѣ «Heidelberger Jahrbücher», котораго онъ самъ главнымъ редакторомъ.

на него большое вниманіе, стараясь не пропустить ни одного упражненія. Приятно также, что профессоръ Беръ цѣнитъ труды студентовъ: онъ направляетъ упражненія эти съ рѣдкою добросовѣстностью и иногда приписываетъ на поляхъ свои замѣчанія *).

Съ такою же для студентовъ пользою и столь же основательно профессоръ Беръ объясняетъ древнихъ писателей. При чтеніи Цицерона, послѣ точнаго и по возможности дословно близкаго нѣмецкаго перевода, онъ входитъ въ подробный разборъ переведеннаго отрывка, слѣдя за ходомъ мыслей автора, обращая особенное вниманіе на частицы рѣчи и ихъ значеніе, на синониміку, на свойственные латинскому языку обороты, выраженія и метафоры; въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ испорченъ текстъ (напр. *de republ.* III, 6; VIII, 13 первой книги), онъ показываетъ способы исправленія и возстановленія оного, знакомя такимъ образомъ слушателей съ трудною наукою критики текста. Въ филологической семинаріи онъ заставляетъ студентовъ каждого по очереди переводить Платона на латинскій языкъ, при чемъ задаетъ вопросы касательно значенія греческихъ частицъ, употребленія временъ и наклоненій и т. д. и постоянно сравниваетъ греческое словосочиненіе съ латинскимъ. Кромѣ того въ извѣстные опредѣленные сроки онъ назначаетъ латинскіе диспуты на темы, которыя студенты избираютъ по своему произволу. Для большаго оживленія этихъ диспутовъ и для того, чтобы всѣ студенты могли принимать въ нихъ участіе, тема объявляется за недѣлю впередъ, а во время самаго диспута профессоръ Беръ обращается къ слушателямъ съ разными вопросами. До настоящаго времени были слѣдующіе диспуты: *de integritate Phaedri fabularum*; *de versibus spuris in duobus Horatii carminibus* (*Od.* I, 1; IV, 8); *de Sophoclis tragoediarum exodis*; *de Juvenalis satirae septimae temporibus*. Впрочемъ я долженъ откровенно признаться, что единственная польза этихъ диспутовъ состоитъ въ томъ, что студенты приучаются говорить по латини. Что касается самого профессора Бера, то онъ говоритъ съ большою легкостью и языкомъ классическимъ. Нако-

*) Когда я находился въ С.-Петербургскомъ университетѣ, профессоръ Фрейтагъ задавалъ студентамъ латинскія сочиненія на ими самими избираемыя темы. Теперь я на опытѣ удостовѣрился, что подобнаго рода переводы хотя гораздо труднѣе, но за то несравненно полезнѣе сочиненій, и что тотъ, кто упражнялся въ такихъ переводахъ, безъ большого труда будетъ въ состояніи выразить по латини и свои собственныя мысли. Греческія упражненія введены въ Германіи въ недавнее время, какъ въ университетахъ, такъ и въ гимназіяхъ.

нецъ лекціи энциклопедіи филологин дали мнѣ довольно вѣрное понятіе о взаимномъ между собою отношеніи и связи наукъ, необходимыхъ для занимающагося изученіемъ классической древности. Лекціи эти профессоръ Беръ уже окончилъ, и послѣ новаго года будетъ объяснять Персовъ Эскіла.

Что касается моихъ самостоятельныхъ занятій, сверхъ слушанія университетскихъ лекцій и приготовленія къ онимъ, то я въ течение этого семестра предположилъ себѣ съ одной стороны изучить нѣкоторыхъ римскихъ писателей, а именно Ювенала, исторію Тацита и изъ сочиненій Цицерона *de officiis* и *de natura deorum*, а съ другой стороны основательно заняться римскими древностями.

При чтеніи Ювенала я пользуюсь вышедшимъ въ 1858 году изданіемъ Зибольда, въ которомъ кромѣ нѣмецкаго перевода, часто впрочемъ болѣе темнаго нежели самый подлинникъ, передъ каждою сатирою помѣщено введеніе и краткія, но весьма дѣльныя замѣчанія. Очень полезное пособие для чтенія этого автора, и вообще для лучшаго уразумѣнія домашняго быта римлянъ и полученія нагляднаго объ ономъ понятія, составляетъ переведенный на французскій и на нѣмецкій языкъ словарь греческихъ и римскихъ древностей Рипча. Цицерона я читаю по Вейдманскимъ изданіямъ, которыя отличаются хорошимъ текстомъ, весьма пространными введеніями и обиліемъ самыхъ основательныхъ замѣчаній. Вообще изданія эти, предназначенныя собственно для употребленія въ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ, по богатству собраннаго въ нихъ матеріала очень полезны и при болѣе-серьезныхъ и ученыхъ занятіяхъ; притомъ всѣ почти снабжены краткимъ критическимъ аппаратомъ. Нельзя также не замѣтить, что при объясненіи различныхъ авторовъ соблюдена извѣстная постепенность. Такъ напр. при объясненіи Корнелія, Цезаря, Саллюстія, Овидія обращено особенное вниманіе на языкъ и грамматику, хотя и реальная часть не упущена изъ вида; въ изданіяхъ Ливія, рѣчей и философскихъ сочиненій Цицерона, подобнаго рода замѣчанія занимаютъ уже второе мѣсто, и пространнѣе изложено все то, что касается древностей, исторіи, исторіи литературы, философіи и т. д.

По предмету римскихъ древностей первое мѣсто безспорно занимаетъ руководство Лянге «*Römische Alterthümer*», котораго до настоящаго времени вышли только первые два тома*). Сочиненіе это

*) Второй томъ вышелъ нѣсколько недѣль тому назадъ, но я еще не-приступилъ къ изученію его.

отличается чисто ученымъ характеромъ, строгою системою и критическою оцѣнкою какъ извѣстій древнихъ писателей, такъ и изслѣдованій и взглядовъ новѣйшихъ ученыхъ; но такъ какъ оно предполагается со стороны читателя извѣстнаго рода знакомство съ римскимъ правомъ и нѣкоторыми техническими его терминами, притомъ написано языкомъ довольно тяжелымъ, то изученіе онаго требуетъ весьма напряженнаго вниманія и сопряжено съ немалымъ трудомъ. Въ введеніи авторъ опредѣляетъ предметъ римскихъ древностей и обозначаетъ объемъ этой науки, излагаетъ потомъ краткую исторію оной, и указавъ на источники и пособия, переходитъ къ самому изображенію генетическаго развитія внутренней жизни римскаго народа, при чемъ начинается государственными древностями, на томъ основаніи, что римское государственное право развилось изъ такъ называемаго *mos*, существовавшаго уже во времена патриархальныя, передъ образованіемъ римскаго государства, хотя и не облеченнаго еще въ то время въ положительныя юридическія формы. Самую жизнь римскаго народа онъ раздѣляетъ на шесть періодовъ: 1) отъ основанія римскаго государства до той эпохи, представителемъ которой имя Анка Марція; главнѣйшіе моменты этого періода а) семейное право, б) такъ называемое *jus gentilicium*, в) древнѣйшее государственное право; 2) отъ Анка Марція до учрежденія республиканскаго образа правленія; этотъ періодъ представляетъ образованіе сословія плебеевъ и законодательство Сервія Туллія; 3) отъ начала республики до законовъ Лицинія, представляющій борьбу плебеевъ съ патриціями за государственныя права; 4) отъ законовъ Лицинія до реформы, произведенной Гракхами; во время этого періода жизнь римскаго народа главнымъ образомъ сосредоточивается въ сенатѣ, какъ представитель такъ называемыхъ *patres* или чиновной аристократіи, и въ народномъ вѣчѣ, какъ органъ демократіи; 5) отъ Гракховъ до Августа; этотъ періодъ представляетъ паденіе республики и заключается съ одной стороны развитіе судопроизводства вслѣдствіе распространившихся въ то время разныхъ преступленій, а съ другой стороны исторію военнаго искусства, которое въ то время, вслѣдствіе непрерывныхъ почти войнъ, достигло высшей степени совершенства; 6) отъ Августа до Константина; время это представляетъ постепенное паденіе римской народности, которая вскорѣ совершенно исчезаетъ съ одной стороны въ борьбѣ съ антинаціональнымъ элементомъ варварскихъ племенъ, а съ другой въ борьбѣ съ христіанствомъ, которое выше всякой

народности. Посему это время именно авторъ считаетъ крайнимъ предѣломъ науки римскихъ древностей, задача которыхъ состоитъ въ изображеніи развитія римской жизни въ формахъ національных. При приведеніи доказательствъ, то есть мѣстъ изъ древнихъ писателей, авторъ ограничивается однимъ на нихъ указаніемъ; потому я отыскиваю самыя эти мѣста, при чемъ относительно римскихъ юристовъ, а также и Феста, весьма важнымъ пособіемъ служить латинскій словарь Фрейнда, заключающій многія, иногда довольно большія выписки изъ этихъ писателей, напр. подъ словами *agrogatio*, *maqus*, *mancipium*, *usucapio* и проч. Другіе писатели у меня по большей части подъ рукою, также археологія Діонисія Галикарнасскаго и Авль Геллій.

Въ заключеніе упоминаю еще о вышедшей въ нынѣшнемъ году пятимъ изданіемъ греческой грамматики Курціуса. Воспользовавшись результатами сравнительнаго языкознанія, авторъ излагаетъ главные фонетическіе законы греческаго языка, изъ которыхъ объясняетъ образованіе формъ спряженій и склоненій. Такъ какъ книга эта назначена для употребленія въ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ, то въ нее вошли одни только несомнѣнные результаты. Изученіе греческой этимологіи по грамматикѣ Курціуса несравненно легче, нежели напр. по учебникамъ Кюнера и Крюгера, такъ какъ это руководство, не обременяя памяти заучиваніемъ многочисленныхъ, по видимому совершенно случайныхъ формъ, главнымъ образомъ дѣйствуетъ на способность мышленія, показывая общіе законы образованія этихъ формъ. Что касается словосочиненія, то оно изложено весьма ясно; въ особенности же мнѣ понравился взглядъ автора на времена глагола. Здѣсь онъ, кромѣ такъ называемой имъ *Zeitstufe* (время настоящее, прошедшее, будущее) различаетъ еще *Zeitart*, которую, какъ говоритъ авторъ, въ большей части случаевъ не можетъ выразить ни латинскій языкъ, ни нѣмецкій. Но эта *Zeitart* соотвѣтствуетъ именно видамъ нашихъ русскихъ глаголовъ. Русскій языкъ точнѣе можетъ передать неокончательное наклоненіе греческаго аориста, нежели латинскій или нѣмецкій. Грамматика Курціуса введена во многихъ учебныхъ заведеніяхъ въ Германіи, между прочимъ она очень распространена въ великомъ герцогствѣ Баденскомъ. Еще въ 1859 г. изданы для употребленія въ высшихъ классахъ гимназій «*Aufgaben zum Uebersetzen in's Griechische*», съ ссылками на одно изъ прежнихъ изданій этой грамматики.

Гейдельбергъ, 19/31 декабря 1862 года.

3.

Оставаясь на зимній семестръ 1862³/₄ академическаго года въ Гейдельбергскомъ университетѣ, философскій факультетъ котораго пользуется относительно меньшею извѣстностію, я главнымъ образомъ имѣлъ въ виду изученіе важнѣйшихъ, мнѣ не вполнѣ еще знакомыхъ классиковъ, и посѣщеніемъ лекцій не слишкомъ спеціального характера, собралъ по возможности большій по своему предмету запасъ положительныхъ свѣдѣній, для приготовленія себя такимъ образомъ къ занятіямъ болѣе серьезнымъ и самостоятельнымъ, подъ руководствомъ знаменитыхъ филологовъ въ Боннѣ и Берлинѣ. Потому оставивъ слушаніе философіи и древней исторіи до другаго времени, я избралъ въ настоящемъ семестрѣ предметы чисто филологическіе, надѣясь при томъ найти въ здѣшнемъ университетѣ изложеніе догматическое, исключаящее большую часть критическихъ изслѣдованій и вопросовъ меньшей важности, и знакомящее слушателей съ главными фактами и положительными результатами науки. Въ этомъ, казалось, ручались выслушанныя уже мною, тотчасъ по пріѣздѣ въ Гейдельбергъ, у подлежащихъ профессоровъ лекціи, а равнымъ образомъ ручалась программа объявленныхъ на зимній семестръ сего года новыхъ лекцій, въ которой обращено одинаковое вниманіе на формальную и на реальную часть науки филологіи.

Относительно формальной части я нисколько не обманулся въ своихъ ожиданіяхъ, такъ-какъ часть эта почти исключительно находится въ рукахъ знаменитаго филолога, профессора Бера, который отличается любовью къ предмету, даромъ изложенія и необыкновенною добросовѣстностію. Лекціи его не столько привлекаютъ красотою внѣшней формы, о которой онъ даже весьма мало заботится, сколько онъ важенъ основательнымъ содержаніемъ и отчетливостію, а также и тѣмъ, что онъ заставляетъ студентовъ принимать въ нихъ большее по возможности участіе. Случай къ этому представляется особенно въ филологической семинаріи, гдѣ студенты, каждый по очереди, переводятъ Платона на латинскій языкъ. На этихъ лекціяхъ, гдѣ говорятъ всѣ только по-латыни, профессоръ Беръ, кромѣ имъ самимъ производимаго объясненія тонкихъ оттѣнковъ греческаго языка и указанія на красоты и отличительныя свойства Платоновской дикціи, входитъ въ подробный грамматическій разборъ переведеннаго мѣста, задавая студентамъ вопросы касательно значенія и употребленія временъ и наклоненій,

частицъ и въ особенности частицы и *et* и т. п., при чемъ онъ не ограничивается однимъ со стороны студентовъ пониманіемъ, но требуетъ, чтобы они, какъ будущіе преподаватели, формулировали свои отвѣты ясно и отчетливо. Такимъ образомъ лекціи эти весьма полезны и въ отношеніи педагогическомъ. Не распространяясь о другихъ, столь же полезныхъ и занимательныхъ лекціяхъ этого профессора, именно объ объясненіи имъ Цицерона (*de republica*) и начатомъ послѣ новаго года объясненіи Персовъ Эсхила, которыя также знакомятъ слушателей преимущественно съ самымъ языкомъ и съ точнымъ пониманіемъ духа древнихъ писателей, не исключая, впрочемъ, гдѣ представляется къ этому случай, реальной стороны и критики текста, я упомяну о производимыхъ подъ его руководствомъ латинскихъ и греческихъ упражненій. Упражненія эти состоятъ не въ оригинальныхъ сочиненіяхъ, но въ переводахъ съ нѣмецкаго, которые профессоръ, исправивъ на дому, разбираетъ на слѣдующей лекціи. Г. Беръ исправляетъ эти переводы съ рѣдкою добросовѣстностью, довольно часто приписывая на поляхъ разныя выраженія, которыми можно передать извѣстное понятіе, а во время самаго разбора переводовъ цитируетъ и объясняетъ мѣста изъ лучшихъ римскихъ прозаиковъ, Цицерона, Ливія, Тацита, Плинія, Квинтиліана, показывая, какимъ образомъ они выражали подобныя встрѣчающіяся въ заданномъ переводѣ мысли. Вмѣстѣ съ тѣмъ онъ сообщаетъ историко-литературныя о приводимыхъ писателяхъ свѣденія, иногда довольно подробныя, такъ что лекціи эти составляютъ также весьма полезное приготовленіе къ слушанію систематическаго изложенія исторіи римской литературы. При разборѣ греческихъ переводовъ онъ ограничивается объясненіемъ правилъ словосочиненія этого языка.

Въ настоящемъ семестрѣ объявлены еще слѣдующія филологическія лекціи:

1. Г. Гофманомъ, бывшимъ прежде профессоромъ Московскаго университета, а нынѣ содержащимъ частный высшій мужской пансіонъ въ Гейдельбергѣ, — о сравнительной грамматикѣ;

2. Доцентомъ Лебо (*Lebeau*), объясненіе сатиръ Горация и Платоновскаго разговора «Федонъ»;

3. Доцентомъ Онкеномъ, объясненіе сочиненія Аристотеля о государствѣ.

Но всѣ эти лекціи не читаются по недостатку слушателей. Только на публичныхъ своихъ лекціяхъ «объ итальянскихъ и германскихъ

гуманистахъ 14-го и 15-го вѣка г. Онкенъ видитъ до пяти или шести слушателей. Впрочемъ, лекціи эти довольно занимательны, такъ какъ г. Онкенъ читаетъ съ большимъ стараніемъ и весьма добросовѣстно.

Изъ общаго числа 705 студентовъ, въ томъ числѣ 182 природныхъ Баденцевъ и 523 иностранцевъ, приходится на богословскій факультетъ 103, на юридическій 335, на медицинскій, считая сюда химиковъ и фармацевтовъ 112, на философскій 155. Студенты философскаго факультета, по различію слушаемыхъ ими предметовъ, раздѣляются опять на математиковъ, натуралистовъ, камералистовъ, собственно философовъ, историковъ и наконецъ филологовъ, число которыхъ не превышаетъ 30. Это по большей части здѣшніе уроженцы, готовящіе себя къ учительскому званію. Посѣщая филологическую семинарію, они записываются на весьма немногія лекціи, читаемыя *privatim*, и притомъ у тѣхъ только профессоровъ, которые излагаютъ предметы для нихъ обязательныя. Являясь въ экзаменаціонный комитетъ въ Карlsruэ къ такъ называемому *Staats-examen*, безъ котораго не имѣютъ права заниматься преподаваніемъ ни въ частныхъ, ни въ казенныхъ учебныхъ заведеніяхъ, они должны представить отъ подлежащихъ профессоровъ свидѣтельства, что посѣщали ихъ лекціи. Такимъ образомъ на излагаемая профессоромъ Штаркомъ римскія древности записалось около 12-ти чловѣкъ, а на исторію Гомеровской поэзіи и на объясненіе Иліады только 3, такъ-какъ лекціи эти не обязательны. Къ профессору Кайзеру ходитъ также не болѣе пяти или шести студентовъ; только у профессора Бера аудиторія постоянно полна. Кромѣ 20 или 25 филологовъ можно у него иногда видѣть студентовъ и другихъ факультетовъ, въ особенности юристовъ.

Позволяю себѣ сдѣлать здѣсь еще одно замѣчаніе. Извѣстно, что въ нѣмецкихъ школахъ обращается преимущественное вниманіе на древніе языки, на которые потому назначено отъ 8 до 10 часовъ въ недѣлю. Несмотря на это, здѣшніе студенты-филологи вовсе не въ той степени знакомы съ латинскимъ, а въ особенности съ греческимъ языкомъ, какъ слѣдовало бы ожидать отъ людей, такъ много занимавшихся этимъ предметомъ. Правда, между ними нѣтъ абсолютно-слабыхъ, нѣтъ такихъ, которые дѣлаютъ грубыя ошибки противъ основныхъ правилъ языка; но за то съ другой стороны весьма немногіе развиты въ такой степени, чтобы не ограничиваясь лекціями профессоровъ, могли заниматься самостоятельно.

Это особенно высказывается на лекціяхъ профессора Бера, гдѣ большая часть студентовъ переводитъ почти механически, не вникая въ мысль писателя.

Гейдельбергъ, $\frac{3}{16}$ января 1863 года.

XXIX. Кандидата Н. Михайлова.

1.

Отправившись изъ С.-Петербурга 12-го сентября (нов. ст.), я прибылъ въ Берлинъ 16-го сентября. Въ теченіе двухъ недѣль я успѣлъ здѣсь предварительно ознакомиться съ музеями, внимательно осмотрѣлъ выставку художественныхъ произведеній при академіи искусствъ, осмотрѣлъ нѣкоторыя частныя собранія произведеній искусства. Съ 2-го по 8-е октября сдѣлалъ поѣздку въ Гейдельбергъ, гдѣ имѣлъ честь явиться Н. И. Пирогову. Возвратившись къ началу лекцій въ Берлинъ, я посѣщалъ университетъ, 8-го ноября имматрикулировался, записался на курсы «общей исторіи искусства» проф. Ваагена и «исторіи средневѣковой литературы» проф. Гоше, которые и посѣщаю. Говорить о чтеніяхъ Ваагена и Гоше было бы преждевременно. Мои домашнія занятія состояли преимущественно въ чтеніи сочиненій Фёрстера, Куглера и Любке. Я началъ также мои занятія въ музеѣ.

Берлинъ, 1-го декабря 1862 года.

2.

Въ протекшіе мѣсяцы занимался я преимущественно исторіею искусства.

Посильныя самостоятельныя занятія мои относились къ исторіи живописи вообще и къ исторіи христіанскаго искусства въ особенности. Съ этой цѣлью осмотрѣлъ я картинную галерею и гравюры берлинскаго музея, осмотрѣлъ въ другихъ отдѣленіяхъ музея произведенія искусства и ремесла, носящія на себѣ рисунокъ или картину; частныя, постоянныя и временныя, художественныя выставки, магазины съ произведеніями искусствъ не были оставлены безъ вниманія. Вездѣ особенное вниманіе было обращено на произведенія христіанской живописи. То же нужно сказать о занятіяхъ въ скульптурномъ отдѣленіи и въ кунсткамерѣ музея; особенное вниманіе

было обращено на произведения средневѣковой христіанской скульптуры въ скульптурномъ отдѣленіи, на произведения христіанскаго искусства и ремесла въ кунсткамерѣ музея. Эту задачу постараюсь преслѣдовать во все время пребыванія моего за границею. Впередъ подвинута она на столько, на сколько Берлинъ и здѣшній музей даютъ средствъ для этого.

По поводу прошлогодней и текущей ученой литературы по исторіи искусства замѣчу слѣдующее: продолжаютъ, прямо или косвенно, заявлять неудовольствіе на характеръ и направленіе ученыхъ трудовъ по исторіи и теоріи искусства, сомнѣваются въ томъ, что они именно таковы, какими въ настоящее время могутъ и должны быть. Заявленіе этихъ неудовольствій можно встрѣтить у Гуля, Зигхарда, Карриера, Кёстлина и т. д. Историковъ искусства обвиняютъ въ томъ, что они преимущественно занимаются внѣшнюю исторію, внѣшнею стороною, формою, техникою произведеній искусства, что ихъ труды направлены къ объясненію особенностей и отличій школъ и художниковъ, что содержаніе произведеній искусства, отношеніе ихъ къ жизни и сама жизнь забываются и пр. Все это, мнѣ кажется, вполне справедливо.

Дѣло въ скопленіи матеріала подъ руками историка и въ группировкѣ этого матеріала при изученіи. Всякій, разумѣется, долженъ стремиться къ тому, чтобъ исчерпать весь матеріалъ для данной цѣли. Матеріалъ этотъ можетъ быть группированъ различно.

Извѣстно, что историки прежде всего дѣлятъ матеріалъ этотъ на три группы, на произведенія архитектуры, скульптуры и живописи (другія отрасли искусства оставляемъ въ сторонѣ); каждая группа разсматривается порознь и для удобнѣйшаго обзорѣнія подраздѣляется на мелкія группы; такъ скульптурную группу дѣлятъ на произведенія собственно скульптуры и на haut и bas-рельефы, на произведенія, рѣзанныя на деревѣ или изъ дерева, литыя или чеканенныя изъ металла и т. п.; группа съ произведеніями живописи подраздѣляется на произведенія, рисованныя на деревѣ, на стеклѣ, на стѣнахъ, маслянными или другими красками и т. д. Эти произведенія разсматриваются обыкновенно по школамъ, школы по художникамъ. Сообразивъ основанія такой группировки, всякій согласится, что она удобна только для изученія техники, школъ, художниковъ; если же мы хотимъ затронуть другіе вопросы, напр., содержаніе произведеній, отношеніе ихъ къ жизни, то должны будемъ сдѣлать другую группировку. Разумѣется, и при изученіи техники

можно изучать содержаніе произведеній; но если вопросъ поставленъ со стороны техники, то это уже дѣлаетъ невозможнымъ цѣльное, непрерывное, послѣдовательное изученіе содержанія. Для той и другой цѣли должна быть своя группировка, своя постановка вопроса. Если же нужно соединить эти цѣли, то, кажется, не задумываясь можно предпочесть группировку произведеній и постановку вопроса со стороны содержанія. Вообще старое группированіе однообразно и скучно, что мѣшаетъ всестороннему изслѣдованію матеріала. При иной группировкѣ неизбежно должно придти иное изслѣдованіе матеріала. Для исторіи искусствъ прежде всего необходима общая цѣльная группировка произведеній искусства. Онѣ должны быть расположены (не на плоскости, а въ пространствѣ) въ строгомъ хронологическомъ порядкѣ. При этомъ общемъ хронологическомъ порядкѣ должны быть соблюдены всѣ частныя подраздѣленія и группы—по содержанію, по формѣ, по матеріалу, по художникамъ и т. д. Чѣмъ больше группъ по всѣмъ направленіямъ будетъ открываться, тѣмъ лучше. Отдѣльныя группы должны быть непрерывны. При такой простой и наглядной группировкѣ удобно изучать и общій ходъ искусствъ и отдѣльныя группы, частныя вопросы и т. п.

Если мы желаемъ изучать исторію христіанскаго искусства, то помня мѣсто и отношеніе этой группы къ другимъ, мы разсматриваемъ ее отдѣльно. Ради техники, формы, она не можетъ быть отдѣлена отъ другихъ группъ, ради содержанія ее нельзя смѣшивать съ другими группами; группировка на произведенія скульптуры живописи и т. п., неумѣстна, важна группировка по содержанію. Произведенія, представляющія событія и лица Вѣтнаго завѣта, сами собою сходятся въ одну группу; несмотря на то, будутъ ли это произведенія живописи или скульптуры, они опять такъ сами собою распадаются на отдѣльныя группы, по лицамъ и событіямъ, изображеннымъ въ нихъ. При этомъ соблюдается хронологическій порядокъ. Въ разгруппированныхъ такимъ образомъ произведеніяхъ мы имѣемъ Вѣтхій завѣтъ, данный искусствомъ въ нѣсколькихъ изданіяхъ. Такую же группу составятъ произведенія, изображающія событія, лица и ученіе Новаго завѣта, группируясь около лицъ и событий, а не на живопись и скульптуру. Въ нихъ мы имѣемъ Новый завѣтъ, представленный въ разныхъ изданіяхъ искусствомъ. Это Евангеліе изучается въ связи съ преданіями, поэзіею, историческими и богословскими науками у разныхъ народовъ, при разныхъ исповѣданіяхъ. По этому Евангелію, данному искусствомъ, историкъ

слѣдить за тѣмъ, какое представленіе имѣли народы о жизни Иисуса Христа, Богородицы, апостоловъ, слѣдить за распространеніемъ и вліяніемъ его въ народѣ, за участіемъ фантазіи въ дѣлѣ вѣры и пр.

Подобную же группу съ подраздѣленіями и для подобной же цѣли составляютъ изображенія святыхъ.

Изучать исторію христіанскаго искусства значитъ—изучать исторію христіанства, христіанской жизни, христіанской цивилизаціи. Такъ называемый историкъ искусствъ дѣлаетъ это на основаніи произведеній искусства, другіе на основаніи другаго матеріала. По произведеніямъ искусства можно изучать исторію ходовъ, процессій, разныхъ обрядовъ, богослуженія, молитвы, благочестія, жизни духовенства и его отношеній къ паствѣ и т. д.

Выйдемъ изъ сферы христіанскаго искусства. Обратимъ вниманіе на одинъ родъ матеріала, на произведенія съ изображеніями изъ древнегреческой жизни, греческой міеологіи. Разсыпавшись по школамъ и художникамъ, по разнымъ группамъ, они не были разсмотрѣны вмѣстѣ, во всей цѣльности и подробности, въ связи съ однородными произведеніями греческаго искусства, въ связи съ успѣхами науки о древнемъ мірѣ, въ связи съ вліяніемъ классическаго міра въ жизни, литературѣ, поэзіи и языкѣ позднѣйшихъ народовъ. А эти произведенія даютъ богатый матеріалъ для исторіи классической цивилизаціи въ средніе вѣка и въ новое время.

Изученіе такъ называемой исторической живописи основательно только въ связи съ исторіею исторіи и для нея же. Группируется она по событіямъ и лицамъ.

Если мы обозримъ остальной матеріалъ, данный искусствомъ, то увидимъ что онъ обширенъ и разнообразенъ, какъ сама жизнь. Какимъ бы вопросомъ ни заинтересовались мы, мы найдемъ на него отвѣтъ въ произведеніяхъ искусства. Они сами собою распадаются на группы по частнымъ вопросамъ, эти группы сами собою срастаются въ общее цѣлое, отражающее жизнь. Представлю примѣръ. На послѣдней художественной выставкѣ въ Берлинѣ, при академіи искусствъ, не могло не броситься въ глаза то обстоятельство, что дѣти встрѣчались очень часто изображенными на картинахъ. Слѣдя за подобными изображеніями въ живописи, я встрѣчалъ дѣтей всѣхъ возрастовъ на картинахъ. Весь дѣтскій міръ, вся дѣтская жизнь съ ея обстановкою, играми, шалостями, пороками, всевозможными отношеніями дѣтей—къ дѣдамъ, родителямъ, сверстникамъ—изображены на картинахъ. По картинамъ можно читать исторію физическаго и

нравственнаго воспитанія дѣтей. Также разнообразны и весьма интересны картины изъ школьной жизни. Здѣсь можно встрѣтить изображеніе школьника въ школѣ, передъ школою, по выходѣ изъ школы, забывшимъ школу въ разгарѣ уличной жизни и т. д. Моменты выбираются важные и удачно, исполненіе тщательно. Встрѣтившись съ такимъ полнымъ отраженіемъ дѣтскаго и школьнаго міра въ современной живописи, напавъ на отдѣльные слѣды этого отраженія въ прошедшемъ, соображаешь, что затронутый вопросъ находится въ связи съ исторіею воспитанія, желаешь знать, когда и какъ началось отраженіе этого вопроса въ искусствѣ, какъ достигло оно современнаго состоянія. Исторія искусствъ, конечно, не дастъ отвѣта на этотъ вопросъ. Историки искусствъ занимались совершенно инымъ и совершенно иначе. Педагоговъ также не заинтересовалъ еще этотъ матеріалъ. А между тѣмъ для педагога-историка это очень важный матеріалъ. Педагогъ теоретикъ и практикъ также не можетъ пренебрегать имъ, хотя онъ самъ имѣетъ дѣло непосредственно съ тою же жизнію, которую отражаетъ искусство. Для педагога важно то, что искусство служитъ однимъ съ нимъ цѣлямъ и служитъ нисколько не хуже его по своимъ средствамъ. Дѣтскій міръ является въ искусствѣ не какъ прикраса, а какъ отдѣльный, главный предметъ — это важный фактъ; отразился этотъ міръ въ искусствѣ многосторонне; и, что тоже важно, на художественныхъ выставкахъ подобныя произведенія пользуются большимъ вниманіемъ со стороны посѣтителей. Иную картину можно ставить въ рядъ съ педагогическимъ трактатомъ. Педагогъ долженъ помогать искусству и пользоваться имъ. Педагогическій матеріалъ, данный искусствомъ, долженъ быть цѣннымъ. Историки искусствъ и педагоги какъ будто раздумываютъ, кому изъ нихъ заниматься этимъ дѣломъ.

Не распространяясь о важности и разнообразіи матеріала, даннаго искусствомъ и находящагося въ распоряженіи его историковъ, объ ихъ безучастіи и холодности къ нему, замѣчу вообще: изучать произведенія искусствъ значитъ изучать жизнь по этимъ произведеніямъ. Чистые историки скажутъ, что это будетъ не исторія искусствъ, а исторія народа, исторія жизни, исторія христіанства, педагогики и т. д. Да, но по произведеніямъ искусствъ, — скажемъ мы. Прибавимъ, что при такомъ изученіи намъ болѣе понятно какъ искусство вообще, тамъ и отдѣльныя созданія его. Впрочемъ, этимъ не исключаются и другія цѣли при занятіи, другія направленія.

Можно заниматься произведеніями искусствъ для исторіи искусствъ въ томъ смыслѣ, въ какомъ она понималась: росписи произведеній художниковъ, будутъ ли они расположены въ азбучномъ, хронологическомъ или иномъ порядкѣ, напр. по школамъ, и тому подобныя труды, будутъ всегда нужны; можно заниматься произведеніями искусствъ для исторіи идеаловъ; можно заниматься ими для приложенія къ другимъ знаніямъ; можно заниматься ими для художниковъ, для усовершенствованія техники; можно заниматься ими для изученія жизни. Въ послѣднемъ отношеніи сдѣлано еще очень мало.

Изученія произведеній со стороны содержанія, въ ихъ отношеніи къ жизни для объясненія жизни, желаютъ и недовольные историками искусствъ. Такое направленіе уже создается въ наукѣ. Не упоминая о разныхъ мелкихъ частныхъ явленіяхъ, укажу только на трудъ Карпиера «Die Kunst im Zusammenhang der Kulturentwicklung und die Ideale der Menschheit», написанный въ духѣ новыхъ требованій и всѣми хорошо принятый. Мысль — разсмотрѣть различныя отрасли искусствъ въ связи между собою и съ культурнымъ развитіемъ, еще не была выполнена въ такихъ размѣрахъ съ такими средствами. Сдѣлано нѣчто для новаго направленія въ области исторіи христіанскаго искусства. Изъ послѣднихъ трудовъ можно указать на статейку Эрнста Гуля «Die heilige Familie im Verlauf der italienischen Malerei». Статейка, разумѣется, поверхностна, ставитъ вопросъ со стороны школьныхъ особенностей, далеко не исчерпываетъ матеріала, и за всѣмъ тѣмъ жива и интересна. Любке въ монографіи «Die Frauen in der Kunstgeschichte», начавъ съ художницъ, перешелъ къ женскимъ типамъ въ искусствѣ, и потомъ къ изображеніямъ Богородицы. Весьма замѣчательно сочиненіе Глюкзелига «Christus-Archäologie». Глюкзелигъ свою «книгу объ Иисусѣ Христѣ и Его истинномъ изображеніи» поставилъ специально. Онъ рѣшаетъ вопросъ объ истинномъ ликѣ Спасителя съ богословской, исторической, археологической и эстетической точекъ зрѣнія. Въ его трудѣ нашли мѣсто легенды о нерукотворенныхъ ликахъ Спасителя, преданія о ликахъ, писанныхъ евангелистомъ Лукою. Прослѣдивъ вопросъ объ истинномъ ликѣ Спасителя по произведеніямъ древне-христіанскаго искусства, онъ перешелъ къ кругу изображеній Спасителя до XVI вѣка и въ позднѣйшее время, касаясь уже не только вопроса о св. ликѣ, но о цѣльномъ изображеніи Спасителя, и высказалъ много поучительнаго. У Глюкзелига былъ

избранъ богатый матеріалъ; онъ разсчитливо воспользовался имъ для своей цѣли, и замѣтилъ, что много бы можно сказать на основаніи этого матеріала. Матеріалъ этотъ — коллекція изображеній Спасителя, собранная въ теченіе многихъ лѣтъ. На основаніи ея, конечно, очень много сказать можно.

Какъ трудъ Глюкзелига, такъ и названныя и имъ подобныя статейки, кажутся намъ особенно важными не потому, чтобы въ нихъ уже слишкомъ много было сдѣлано; но въ нихъ затрогивается главный вопросъ, главная задача христіанскаго искусства, центръ христіанскаго искусства.

XXX. Старшаго учителя Н. Авенариуса.

Первый городъ, съ котораго я началъ изученіе нѣмецкихъ учительскихъ семинарій и народныхъ школъ, былъ Берлинъ. Я остался здѣсь около 6-ти недѣль, а именно по слѣдующимъ причинамъ.

Во 1-хъ мнѣ нужно было пріобрѣсти множество предварительныхъ свѣденій, безъ которыхъ всякое сравненіе дѣлается невозможнымъ, всякая оцѣнка болѣе или менѣе ложною или, по крайней мѣрѣ, недостаточною. Свѣденія эти можно собрать только въ большомъ городѣ, гдѣ сталкиваются самые разнообразныя педагогическіе взгляды и гдѣ постоянно имѣешь подъ рукою необходимый для кабинетныхъ работъ матеріалъ. Въ этомъ отношеніи Берлинъ имѣетъ преимущество передъ всѣми большими городами не только одной Пруссіи, но и всей Германіи. Здѣсь человѣку, еще не вполне установившемуся въ своемъ воззрѣніи на школу и на ея требованія, стоить лишь войти въ сношенія съ представителями обѣихъ партій — старой и новой, и онъ въ нѣсколько часовъ разрѣшитъ вопросы, надъ которыми, въ другомъ мѣстѣ, ему бы пришлось недоумѣвать по цѣлымъ недѣлямъ, если не болѣе.

Другая причина, побудившая меня изучить возможно подробнѣе берлинскія школы, это относительная неизвѣстность ихъ у насъ въ Россіи. Русскіе педагоги, осматривающіе въ лѣтнее время западныя училища, или совершенно не останавливаются въ Берлинѣ, или же остаются здѣсь 2—3 дня, много недѣлю. На Берлинъ они смотрятъ какъ на мѣсто для роздыха, какъ на главную станцію. Поэтому неудивительно, если въ нашихъ журналахъ встрѣчаются

чрезвычайно обстоятельныя описанія швейцарскихъ и бельгійскихъ школъ, а о берлинской семинаріи слышны только поверхностные и часто противорѣчащіе другъ другу отзывы. Несостоятельность такихъ скоросѣльныхъ приговоровъ я испыталъ на самомъ себѣ: первыя недѣли были для меня рядомъ недоумѣній; иногда я выходилъ изъ класса съ чувствомъ негодованія при видѣ безсмысленнаго (по моему мнѣнію) заучиванія наизусть бесполезныхъ и недоступныхъ для дѣтей вещей, но уже слѣдующій урокъ примирялъ меня съ семинаріей, съ тѣмъ, чтобы на другой день смѣниться такими же враждебными чувствами.

Поэтому я рѣшился остаться въ Берлинѣ до тѣхъ поръ, пока не составлю себѣ вполне безпристрастнаго понятія о здѣшней семинаріи, пока не разубюду причинъ непонятныхъ для меня явленій и, наконецъ, пока не ознакомлюсь съ плодами семинарскаго воспитанія.

Для этого я почелъ необходимымъ: 1) посвятить еще нѣкоторое время на изученіе семинаріи, 2) изучить административно-педагогическую и учебную литературу Пруссіи и 3) познакомиться съ тѣми изъ городскихъ школъ, въ которыхъ обучаютъ недавно выпущенные изъ семинаріи ученики.

Краткое и возможно сжатое изложеніе этихъ трехъ пунктовъ будетъ предметомъ настоящей статьи.

I.

Составъ семинаріи.

Берлинская семинарія существуетъ съ 1832 года. Первымъ директоромъ ея былъ Дистервегъ; теперь завѣдуетъ ею зятъ знаменитаго педагога, г. Тило. Специальное назначеніе ея состоитъ въ приготовленіи учителей для 4-хъ и 6-ти классныхъ берлинскихъ городскихъ школъ; но такъ какъ курсы младшихъ классовъ находящейся при ней нормальной школы почти ничѣмъ не отличается отъ курса сельскихъ училищъ, то и самая берлинская семинарія отличается отъ провинціальныхъ, назначенныхъ исключительно для приготовленія однихъ элементарныхъ учителей, только болѣе обширною программю. Она—заведеніе открытое; только 17 семинаристовъ ночуютъ въ самомъ заведеніи, за что платятъ ежегодно

по 18-ти талеровъ. Ученіе бесплатно, но зато окончившіе курсъ обязаны прослужить не менѣе 3-хъ лѣтъ въ одной изъ *берлинскихъ* школъ. Семинарія состоитъ изъ 3-хъ классовъ съ годичнымъ курсомъ въ каждомъ классѣ. Всѣхъ семинаристовъ 59. Къ вступительному экзамену является ежегодно 40—45 кандидатовъ, изъ которыхъ принимаются 20 лучшихъ. Большая половина этихъ кандидатовъ состоитъ изъ неокончившихъ курса гимназій или реальнаго училища; остальные поступаютъ изъ разныхъ провинціальныхъ приготовительныхъ заведеній (*Präparanden-Anstalten*), содержимыхъ частными лицами; эти послѣдніе ученики оказываются въ послѣдствіи несравненно лучше первыхъ ¹⁾. Программа для вступительнаго экзамена предписана 2-мъ регулятивомъ, но слабая подготовка большей части кандидатовъ заставляетъ экзаменаторовъ понижать до значительной степени свои требованія.

Преподаватели.

Штатныхъ учителей въ семинаріи 6.

1. *г. Тило* ²⁾ (онъ же и директоръ); преподаетъ въ семинаріи: педагогикѣ (*Schulkunde*) въ старшемъ классѣ и законъ Божій во всѣхъ классахъ; кромѣ того латинскій языкъ въ 1-мъ (старшемъ) классѣ семинарской школы. Всѣхъ недѣльных уроковъ у него 16.

2. *г. Штрюбинъ* ³⁾. Преподаетъ въ семинаріи: географію, физикѣ и естественную исторію во всѣхъ классахъ и педагогикѣ въ двухъ младшихъ классахъ; кромѣ того въ семинарской школѣ нѣмецкій языкъ въ 1-мъ и во 2-мъ классѣ; всѣхъ уроковъ у него 21.

¹⁾ Инспекторъ показывалъ мнѣ статистическія таблицы, составленныя имъ за послѣднія десять лѣтъ; изъ нихъ оказывается, что всѣ семинаристы, исключенные по разнымъ причинамъ до окончанія курса, принадлежать къ разряду гимназистовъ и учениковъ реальныхъ школъ.

²⁾ Такъ какъ по штату не полагается канцеляріи при семинаріи, то самъ директоръ долженъ лично вести переписку со всѣми вѣдомствами и личностями, имѣющими какое либо дѣло до семинаріи. Тило человекъ чрезвычайно даровитый и глубоко начитанный. Какъ учитель онъ слабъ, но совершенному отсутствію дара слова. Въ своихъ убѣжденіяхъ онъ діаметрально противоположенъ Дистервегу.

³⁾ Былъ прежде учителемъ эрфуртской семинаріи и переведенъ въ Берлинъ по ходатайству Тило. Старый, чрезвычайно добросовѣстный и не бездарный учитель, обладаетъ замѣчательнымъ даромъ слова, которымъ, впрочемъ, рѣдко пользуется.

3. *г. Эркс* ¹⁾ (Musikdirektor). Преподаетъ музыку и пѣніе во всѣхъ классахъ семинаріи и въ двухъ старшихъ классахъ школы; недѣльныхъ уроковъ 19.

4. *г. Штеккель* ²⁾ (онъ же инспекторъ). Преподаетъ во 2-мъ и 3-мъ классѣ семинаріи нѣмецкій языкъ и ариметику, и въ 3-мъ классѣ школы латинскій языкъ; недѣльныхъ уроковъ у него 21.

5. *г. Зейдель* ³⁾. Преподаетъ исторію во всѣхъ классахъ и геометрію во 2-мъ классѣ семинаріи, а въ семинарской школѣ: законъ Божій въ 1-мъ и во 2-мъ, греческій языкъ въ 1-мъ, латинскій во 2-мъ и отчасти въ 1-мъ классѣ; недѣльныхъ уроковъ у него 22.

6. *г. ДАрн* ⁴⁾. Преподаетъ въ семинаріи: ариметику въ 1-мъ классѣ, геометрію въ 3-мъ классѣ; въ семинарской школѣ: французскій языкъ въ 1-мъ, во 2-мъ и 3-мъ, а латинскій языкъ въ 4-мъ классѣ.

7-й учитель по найму: *г. Гейльманъ* ⁵⁾. Обучаетъ рисованію и чистописанію во всѣхъ классахъ семинаріи и въ 1-мъ классѣ школы; уроковъ 10.

Директоръ, при готовой квартирѣ, получаетъ 1,200 талеровъ жалованія. Штрьюбингъ 800, Эрксъ 700, Штеккель 540, остальные еще меньше; квартиру они нанимаютъ на свой счетъ ⁶⁾.

¹⁾ Сѣдой старичокъ; славится какъ отличный знатокъ своего дѣла, переложилъ на ноты нѣсколько сотъ нѣмецкихъ народныхъ пѣсней; его «Singvögelein» (3 выпуска для дѣтей отъ 6-ти до 10-ти лѣтъ) распространились въ числѣ 180,000 экземпляровъ.

²⁾ Чрезвычайно умный и хорошій учитель; обладаетъ рѣдкимъ тактомъ въ преподаваніи и въ обхожденіи съ учениками. Онъ же, какъ уже замѣчено, исправляетъ инспекторскую должность, не получая за то ни малѣйшаго вознагражденія.

³⁾ Кандидатъ богословія (другіе учителя не получили университетскаго образованія); молодой, очень талантливый человѣкъ. Лучше всего ему удаются практическіе уроки изъ геометріи.

⁴⁾ Олѣмевшійся французъ, самый слабый изъ всѣхъ учителей.

⁵⁾ Ввелъ въ высшихъ классахъ теорію чистописанія чрезвычайно остроумную, но искусственную до нельзя.

⁶⁾ Весь доходъ семинаріи простирается ежегодно на 7,320 талеровъ, изъ которыхъ 4,920 даетъ казна и 2,400 собирается со школы. Сумма эта, незначительная въ сравненіи съ расходами нашихъ учебныхъ заведеній, чрезвычайно велика въ

Учебная программа семинаріи.

Регулятивы 1854 года имѣютъ въ виду однѣ городскія трех-классныя и сельскія одноклассныя школы. Берлинская семинарія, которая одна во всемъ королевствѣ готовитъ учителей для 6-ти классныхъ городскихъ училищъ, нѣсколько отступаетъ въ своемъ учебномъ курсѣ отъ программы, предписанной регулятивомъ.

Вотъ, этотъ учебный курсъ:

ПРЕДМЕТЪ.	КЛАССЪ.	УЧИТЕЛЬ.	ЧИСЛО УРОКОВЪ.	СОДЕРЖАНІЕ КУРСА.
I Педагогика (Schulkunde).	I	Директоръ	2	Руководство Бормана: I—IV отдѣленія (его Schulkunde). Лѣтній семестръ I—III Зимній семестръ IV
	II	Штрюбингъ	2	Руководство Бормана. (Его Schul-und Unterrichts-Kunde). Кромѣ того направленіе домашняго чтенія.
II Зак. Бож.	III	Директоръ	3	(Свящ. ист.), Л. С. ¹⁾ вѣтхій завѣтъ. З. С. новый завѣтъ. Въ то же время заучиваются извѣстныя псалмы и церковныя пѣсни, на основаніи 1-го регулятива.
	II и III	idem.	2	(Чтеніе изъ Св. Писанія): Притчи Господни: посланіе къ Галатамъ и Римлянамъ.
	II	idem.	3	(Катехизисъ): Л. С. Заповѣди; З. С. Символь вѣры; 1-й членъ. Практи-

сравненіи съ другими, осмотрѣнными мною; прусскими училищами. Сколько я ни старался узнать причину этого явленія у самаго Тило, но онъ не только отказался показать мнѣ расходныя книги, но явно старался уклониться даже отъ разговора объ этомъ предметѣ, почему — не знаю.

¹⁾ З. С. — зимній семестръ; Л. С. — лѣтній семестръ.

ПРЕДМЕТЪ.	КЛАССЪ.	УЧИТЕЛЬ.	ЧИСЛО УРОКОВЪ.	СОДЕРЖАНИЕ КУРСА.
III Отеч. яз.	I	Директоръ	2	чeskій урокъ надъ 1-мъ или 2-мъ классомъ школы. 2-й членъ. Практическіе уроки надъ тѣми-же классами школы. Остальная часть катехизиса и главныя основанія исторіи церкви.
	III	Штеккель	4	Л. С. синтаксисъ, примѣненный къ книгѣ для чтенія (Berliner-Lesebuch). Ознакомленіе съ грамматическимъ разборомъ какого-бы то ни было матеріала. Заучиваніе наизусть статей въ повѣствовательной и описательной формѣ, извлеченныхъ изъ книги для чтенія. Два раза въ мѣсяцъ сочиненіе.
	II	idem.	3	Развитіе программы 3-го класса. Упражненіе въ чтеніи и ознакомленіе съ методикою обученія чтенію. З. С. практическіе уроки семинаристовъ надъ учениками школы.
		Штрюбингъ	1	Л. С. разборъ статей изъ книги для чтенія въ томъ видѣ, какъ это дѣлается въ семинарской и фридрихштадской школѣ.
		Зейдель	1	З. С. методика обученія языку.
IV Исторія.	III	idem.	3	Сочиненія (письменные работы), извлеченіе изъ книги для чтенія.
	II	idem.	2	З. и Л. семестры: древняя исторія. Исторія Германіи до вестфальскаго мира.
	I	idem.	2	Л. С. Бранденбургско-Прусская исторія. З. С. Окончаніе и повтореніе всего курса.

ПРЕДМЕТЪ.	КЛАССЪ.	УЧИТЕЛЬ.	ЧИСЛО УРОКОВЪ.	СОДЕРЖАНІЕ КУРСА.
V Географія.	III	Штрибингъ	2	Л. С. основныя начала географіи; озна- комленіе съ глобусомъ; физическая и политическая географія всѣхъ ча- стей свѣта кромѣ Европы. З. С. Про- долженіе и окончаніе.
	II	idem.	2	Л. С. Обзоръ Европы и подробное опи- саніе Германіи и Пруссіи. З. С. Про- долженіе и окончаніе; предваритель- ная географія (Haimathskunde). Одинъ разъ въ недѣлю практичес. уроки.
	I	idem.	1	Л. С. математическая географія. По- втореніе и практическое примѣне- ніе учебнаго матеріала. З. С. про- долженіе и окончаніе.
VI Физика. (Naturlehre).	II	idem.	2	Л. и З. семестры: Главныя основанія физики; 1-я и 3-я часть руковод- ства Эрлера.
	I	idem.	1	Оба семестра: 2-я часть руководства и болѣе подробное изученіе примѣ- нимости металловъ. Методика обу- ченія физикѣ въ народной школѣ.
Естест. ист. (Natur- geschichte).	III	idem.	2	Л. С. описаніе растений по живымъ экземплярамъ.
	II	idem.	2	З. С. физиологія человѣка. Л. С. ботаника. Систематика и физио- логія растений. З. С. сравнительныя описанія живот- ныхъ. Практическія упражненія.
VII Точныя науки.	III	Штеккель	3	Л. С. Главныя дѣйствія надъ просты- ми числами и дробями по руковод-
А. Ариеме- тика.	III	idem.	II	ству Дистервега (Uebungsbuch I). З.
	II	idem.	3	З. С. продолженіе. Л. С. отношенія и пропорціи. При- мѣненіе ихъ къ практическимъ за-

ПРЕДМЕТЪ.	КЛАССЪ.	УЧИТЕЛЬ.	ЧИСЛО УРОКОВЪ.	СОДЕРЖАНІЕ КУРСА.
				дачамъ по 2-й части названнаго руководства.
				З. С. десятичныя дроби, возвышеніе въ степени и извлеченіе корней.
		I Д'Аркъ.	1	Оба семестра: методика обученія ариметикъ. Дальнѣйшія упражненія изъ всѣхъ частей арифметики.
В. Геометрія	III	idem.	2	Л. С. Планиметрия; З. С. продолженіе до подобія треугольниковъ.
	II	Зейдель.	2	Л. С. продолженіе планиметріи по руководству Коппе.
				З. С. Стереометрія. Измѣр. тѣлъ практичес. путемъ. 1 р. въ недѣлю практичес. упраж. надъ 2-мъ клас. школы.
VIII Письмо.	III	Гейльманъ.	2	Л. С. Методика нѣмецкаго и латинскаго шрифта. З. С. продолженіе.
	II	idem.	1	Упражненіе въ скорописаніи на классной доскѣ. (Fracturschrift).
IX Рисован.	III	idem.	2	Черченіе прямолинейныхъ фигуръ.
	II	idem.	2	Рисованіе разнаго рода посуды.
	I	idem.	2	Рисованіе орнаментовъ, животныхъ, головъ и проч.
X Музыка.	III	Эркъ.	2	Первые 20 §§ изъ руководства Маркса.
А. Теорія.	II	idem.	1	Продолженіе } по тому-же руковод-
	I	idem.	1	Окончаніе } ству.
В. Пѣніе.	III	idem.	4	Руководство Эрка §§ 20—25. Хоралы.
	II	idem.	4	То-же руководство § 25—30. Изученіе разныхъ пѣсень.
	I	idem.	1	Повтореніе теоріи пѣнія и методика обученія пѣнію.
В. Скрипка.	III	idem.	2	Пѣсни, хоралы, легкіе дуэты.
Г. Рояль.	II	idem.	2	Продолженіе.
XI Гимнаст. (Turnen).	III	Дрѣ. Ейлеръ.	2	Упражненія по методѣ Линга.
	II			

Исполненіе программы.

Прослушавъ только небольшую часть годоваго курса, я могу сдѣлать лишь нѣсколько общихъ замѣчаній объ исполненіи приведенной мною программы. Замѣчанія эти я раздѣлю по предметамъ:

Педагогика.

1) Преподаваніе педагогики, какъ извѣстно, стѣснено 1-мъ регулятивомъ въ чрезвычайно узкія рамки; но, ограничивъ всю теоретическую часть ея однимъ такъ называемымъ училищевѣденіемъ (Schulkunde), регулятивъ оставилъ преподавателямъ возможность расширять и видоизмѣнять понятіе этого слова по личному ихъ усмотрѣнію. Эта лазейка уничтожилась, впрочемъ, уже въ слѣдующемъ году; а именно провиціальныи училищный совѣтникъ (Schulrath) Борманъ издалъ руководство, составленное строго на основаніи регулятивовъ и книга эта введена приказомъ министра во всѣхъ прусскихъ семинаріяхъ. Подробное разсмотрѣніе этого руководства было бы здѣсь неумѣстно. Кромѣ того директоръ обязанъ руководить семинаристовъ при домашнихъ ихъ занятіяхъ педагогикою (Leitung der Lectüre). При мнѣ читалась исторія педагогики Пальмера, извѣстнаго приверженца строго-лютеранской партіи. Чтеніе это состояло въ томъ, что семинаристъ заучивалъ наизусть извѣстное число страницъ изъ названной книги и отвѣчалъ выученное предъ всѣмъ классомъ.

Во 2-мъ семинарскомъ классѣ преподаетъ педагогику Штрюбингъ.

Нѣмецкій языкъ.

2) По нѣмецкому языку я посѣщалъ преимущественно практическіе уроки, о которыхъ будетъ сказано въ своемъ мѣстѣ. О теоретическихъ урокахъ я могу сдѣлать слѣдующія замѣчанія. Программа отечественнаго языка, предписанная регулятивомъ, исключаетъ исторію литературы и даже чтеніе классиковъ (der sogenannten Klassiker). Точное исполненіе этой программы возможно только для учителя, который не знаетъ или не хочетъ знать своихъ обязанностей.

Изъ остальныхъ предметовъ я былъ только нѣсколько разъ на урокѣ географіи, естественной исторіи, ариѳметики и геометріи; первые два предмета преподаетъ Штрюбингъ; по этому объ нихъ гово-

рить нечего; по арифметикѣ и геометріи повторяется въ возможно подробной формѣ то же самое, что большая часть воспитанниковъ знаетъ уже до вступленія въ семинарію. Методъ обученія и здѣсь, какъ и по всѣмъ остальнымъ предметамъ, строго катехетическій.

Практическіе уроки.

Несравненно интереснѣе были для меня такъ называемые практическіе уроки, которые служатъ переходомъ отъ пассивнаго состоянія ученика къ активному—учителя; здѣсь семинаристъ подъ руководствомъ штатнаго учителя и подъ контролю товарищей долженъ по немногу испытывать и укрѣплять свои педагогическія силы. Вотъ въ чемъ состоятъ эти уроки: на переднюю скамью класса садятся 12 учениковъ изъ семинарской школы¹⁾; на остальныя семинаристы 2-го класса съ записными книжками; учитель ходитъ по классу или садится на окно (потому что стульевъ нѣтъ во всемъ зданіи); выходитъ очередной семинаристъ, приготовившійся на заданную тему и $\frac{3}{4}$ часа занимаетъ своихъ учениковъ какъ умѣетъ, затѣмъ ученики уходятъ и остаются одни семинаристы. «Что скажете вы о преподаваніи вашего товарища?» спрашиваетъ учитель; и вотъ каждый изъ молодыхъ людей читаетъ изъ записной книжки свои замѣчанія, начинается споръ, иногда довольно оживленный; потомъ учитель говоритъ свое собственное и наконецъ собираются голоса для составленія officialнаго отзыва: слабо, посредственно, хорошо и проч. Изъ всего, что я видѣлъ въ берлинской семинаріи, я не нашелъ ничего полезнѣйшаго и интереснѣйшаго этихъ практическихъ уроковъ²⁾.

Семинарская школа.

При семинаріи находится 6-ти классное нормальное городское училище³⁾. Всѣхъ учениковъ здѣсь 280; большая часть изъ нихъ принадлежитъ высшему и среднему сословію; помѣсячная плата 1 талеръ; пріемъ два раза въ годъ (послѣ пасхи и въ сентябрѣ), вслѣдствіе чего младшій классъ раздѣляется на два отдѣленія, помѣ-

¹⁾ При мнѣ большая часть этихъ занятій происходила съ 6-мъ т. е. младшимъ классомъ.

²⁾ Примеръ такого практическаго урока помѣщенъ въ приложеніи подъ № 1.

³⁾ Собственно всѣхъ классовъ 7, потому что 4-й раздѣляется на 2 отдѣленія съ годичнымъ курсомъ въ каждомъ.

шающіеся въ одной комнатѣ. Въ старшихъ классахъ учатъ штатные учителя, въ младшихъ семинаристы 1-го (старшаго) класса. Невозможность посѣщать всѣ классы ¹⁾ заставила меня ограничиться изученіемъ только нѣкоторыхъ изъ нихъ, а именно 3-хъ младшихъ и, преимущественно, самаго младшаго.

Въ этомъ классѣ около 40 учениковъ; всѣмъ имъ отъ 6-ти до 7-ми лѣтъ. Большую часть уроковъ имѣетъ здѣсь семинаристъ Телицъ, человѣкъ бездарный, но ловкій. Обученіе начинается съ такъ называемыхъ «Sprechübungen», къ которымъ постепенно примыкаютъ начала другихъ предметовъ. Для того чтобы дать возможно-полное понятіе какъ объ этихъ «Sprechübungen», олицетворяющихъ собою направленіе всего заведенія, такъ и объ остальномъ учебномъ матеріалѣ 6-го класса, я позволю себѣ, во первыхъ, перевести учебный планъ, составленный Телицомъ на основаніи прошлогоднихъ практическихъ уроковъ и просмотрѣнный инспекторомъ и во 2-хъ сдѣлаю нѣсколько замѣчаній, основанныхъ на личномъ наблюденіи.

Матеріалъ для устныхъ упражненій (Sprechübungen).

Цѣль: упражненіе органовъ языка и приученіе дѣтей къ сознательному его употребленію.

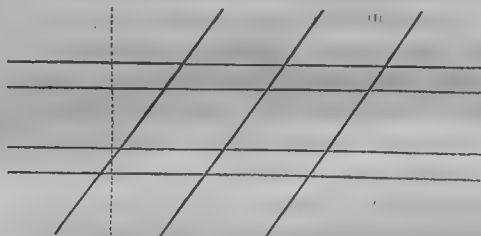
Способъ примѣненія. (Behandlungsweise): учитель произноситъ фразу, дѣти повторяютъ ее. (Vorsprechen-Nachsprechen). Всякое предложеніе должно быть повторяемо до тѣхъ поръ, пока *каждый* изъ учениковъ не произнесетъ его, какъ слѣдуетъ. Отдѣльные вопросы, касающіеся смысла заучиваемаго предложенія, *позволительны*, но не слѣдуетъ забывать, что главнымъ дѣломъ остается усвоеніе матеріала и удовлетворительное воспроизведеніе его. Учитель долженъ обращать вниманіе на произнесеніе каждаго отдѣльнаго звука, но преимущественно на такіе, которые затрудняютъ того или другаго ученика; болѣе трудныя слова слѣдуетъ начинать съ одной изъ встрѣчающихся въ нихъ гласной, постепенно присовокупляя по одной согласной; напр. слово Frühling: üh—rüh—früh—i— — in—ing—ling—Frühling.

Заучиваемый матеріалъ: 1) Alles mit Gott. 2) An Gottes Segen ist alles gelegen. 1) Unrecht Gut gedeihet nicht и проч. Всего 24 изрѣченія (Sprüche) и 10 легкихъ стихотвореній.

¹⁾ Всѣхъ уроковъ въ семинаріи и школахъ бываетъ ежедневно отъ 56 до 60-ти.

Предварительныя упражненія. (Vorübungen).

а) *Общія упражненія* (Allgemeines). Эти двойныя предварительныя упражненія не слѣдуютъ одно за другимъ, но идутъ рука объ руку. Они начинаются непосредственно послѣ усвоенія дѣтьми устного матеріала. Дѣтямъ нужна теперь аспидная доска, на одной сторонѣ которой учитель проводитъ помощью остраго гвоздя *постоянныя* линіи, слѣдующимъ образомъ:



Уголъ, образуемый наклонной и горизонтальной линіями, долженъ обнимать собою 30 градусовъ. Кромѣ того должно обращать вниманіе на то, чтобы каждый ребенокъ имѣлъ при своей доскѣ *зубку и на-востренный грифель*. Приученіе дѣтей къ точному исполненію требуемаго по командѣ: «разъ!» (дѣти хватаются за доски); «два» (кладутъ осторожно доски на столъ); «три!» (складываютъ руки). Стройное и *возможно спокойное* исполненіе этихъ приказаній лучше всего достигается частымъ повтореніемъ (*ist mit den Kleinen gerade zu einzuüben*), и вслѣдъ за тѣмъ должно строго слѣдить за *неуклоннымъ* соблюденіемъ однажды установленнаго порядка. Всѣ упражненія должны происходить сначала на классной, а потомъ уже на аспидной доскѣ. Въ классѣ два отдѣленія; съ каждымъ изъ нихъ учитель занимается $\frac{1}{2}$ часа. Начинаетъ онъ съ младшихъ: $\frac{1}{4}$ часа предварительныхъ упражненій въ письмѣ, $\frac{1}{4}$ часа чтенія. Между тѣмъ старшее отдѣленіе занимается молча чтеніемъ (*stilles Lesen*) въ видѣ повторенія или приготовленія, или же списываніемъ на доску прочитаннаго. Въ остальные $\frac{1}{2}$ часа старшее отдѣленіе читаетъ хоромъ или по одиночкѣ, а младшее занимается молча рпсованіемъ или письмомъ. Иногда учитель можетъ обращаться къ ученикамъ старшаго отдѣленія и заставлять ихъ писать, читать, говорить то, что ихъ младшимъ товарищамъ показалось непонятнымъ или слишкомъ труднымъ. Означенные въ классномъ росписа-

ни уроки письма нераздѣльны съ уроками чтенія; первые отдѣляются отъ послѣднихъ только тогда, когда дѣтямъ можно приступить къ настоящему чтенію съ печати.

б) *Предварительныя упражненія въ письмѣ.* Они имѣютъ двойное назначеніе: укрѣпленіе глаза и руки. Глазъ научается здѣсь отличать одно мѣсто и одно направленіе отъ другаго; такимъ образомъ дѣти здѣсь получаютъ понятіе о слѣдующихъ опредѣленіяхъ: вверхъ, внизъ, на право, на лѣво, спереди, сзади и проч.

Примѣръ. Учитель беретъ мѣлъ и обозначаетъ на доскѣ точку: «это точка». Дѣти повторяютъ. Затѣмъ онъ обозначаетъ другую точку: «это также точка; слѣдовательно сколько здѣсь всѣхъ точекъ?» Отвѣтъ: «двѣ». Указывая на одну изъ нихъ, онъ говоритъ: «эта точка стоитъ вверхъ; гдѣ стоитъ другая?» Отвѣтъ: «другая точка стоитъ внизъ». Потомъ учитель проводитъ мѣломъ отъ верхней точки къ нижней: «это линія». «По какому направленію идетъ эта линія?» Отвѣтъ: «сверху внизъ». Такая линія называется отвѣсною. Теперь возьмите свои доски и опредѣлите точку, а подъ ней другую; проведите отъ одной къ другой отвѣсную линію; проведите теперь цѣлый рядъ такихъ линій, но не забывайте, что точки слѣдуетъ ставить напередъ и т. д. въ томъ же родѣ. Такимъ образомъ получаютъ первыя задачи для тихой (stille) и для домашней работы. Но при этомъ должно постоянно помнить, что упражненіе глаза (на классной доскѣ) должно предшествовать упражненію руки (на аспидной доскѣ). Научившись проводить горизонтальныя, отвѣсныя и наклонныя линіи, дѣти уже легко могутъ составлять слѣдующія фигуры:



По усвоеніи дѣтями этихъ элементарныхъ понятій, (при чемъ слѣдуетъ обращать вниманіе не на изыщность, а на одну порядочность исполненія), можно уже перейти къ письму въ тѣсномъ значеніи слова.

в) *Предварительныя упражненія въ чтеніи.* Выше рассмотрѣнныя Sprechübungen служатъ подготовкой къ этому предварительному чтенію. Главная цѣль этого послѣдняго должна состоять въ томъ, чтобы дѣти научились различать и узнавать отдѣльные звуки роднаго языка. (Объ азбукѣ (а, бе, ве) конечно не можетъ быть и

рѣчи). Дѣтямъ даются не эти звуки, а цѣлыя слова, и когда они научатся отличать въ словахъ отдѣльные звуки, когда они научатся вѣрно и ясно писать ихъ, тогда имъ даются новыя слова для отыскиванія въ нихъ тѣхъ же звуковъ. Слова эти учитель долженъ произносить медленно, ясно и, по возможности, въ связи съ цѣлымъ предложениемъ.

Ознакомленіемъ со всѣми гласными и согласными звуками достигается цѣль этихъ предварительныхъ упражненій ¹⁾).

Собственное чтеніе и письмо. (Eigentliches Schreiblesen).

И здѣсь соблюдается тотъ же порядокъ: слово а) произносится, б) пишется, в) читается.

Учитель: «Для каждаго звука есть свой знакъ, который нужно знать всякому, кто хочетъ научиться писать и читать.

Эти знаки называются буквами. Произнесите еще разъ: *i-da*. Какой звукъ слышишь ты прежде? (Отвѣтъ). Теперь смотрите сюда: я напишу знакъ для звука *i*. Но замѣьте: когда я говорю «*вверхъ*» (*auf*), то пишу тонкую черту, а когда говорю «*внизъ*» (*ab*), то пишу толстую. И такъ: *вверхъ*, *внизъ*, *вверхъ* точка. (Пишетъ медленно на доскѣ букву *i*). Еще разъ. (Пишетъ и произноситъ тоже самое)! Слѣдовательно какъ называется этотъ звукъ? Кто изъ васъ можетъ написать ту же букву? Кто знаетъ, пускай идетъ къ доскѣ. Теперь напишемъ всѣ вмѣстѣ этотъ знакъ пальцемъ. (Дѣти касаются концомъ указательнаго пальца поверхности стола и проводятъ соответствующій знакъ по воздуху по командѣ учителя *вверхъ*, *внизъ* и проч.). Теперь напишите тотъ же знакъ на своихъ доскахъ, а дома приготовьте цѣлую страницу. (Но смотрите, писать не выше и не ниже линій и не забывать, что я вамъ сказалъ касательно счета *вверхъ* и *внизъ*). За тѣмъ слѣдуютъ всѣ остальные знаки въ томъ же порядкѣ, какъ въ берлинской азбукѣ, съ тою только разницею, что при заучиваніи гласныхъ буквъ должно начинать со словъ, употребленныхъ уже въ предварительномъ чтеніи. А вотъ еще примѣръ:

¹⁾ *Примѣры:* *al*—der Aal ist ein Fisch.

ewa—die ersten Menschen hiessen Adam und Ewa.

ida—Ida ist ein Mädchenname.

or—das Ohr sitzt am Kopf.

uhu—der Uhu ist eine grosse Eulè.

Понятіе о слогахъ. Учитель произноситъ: «*па-те*». Сколько разъ раскрывалъ я ротъ? (Отвѣтъ). Сколько разъ я раскрываю ротъ, столько слоговъ въ словѣ. И такъ сколько слоговъ въ словѣ *па-те*? Понятіе о 1-мъ и 2-мъ слогахъ. Разложеніе каждаго слога на звуки. Дѣти говорятъ: «слово *Name* состоитъ изъ 4-хъ звуковъ: 1-й *n*, 2-й *a*, 3-й *m*, 4-й *e*». Учитель: «слѣдовательно сколько нужно намъ знаковъ, чтобы написать слово *Name*? Который стоитъ въ началѣ, который потомъ? и т. д. Смотрите сюда (пишетъ на доскѣ *n*): какой это знакъ? Какой мнѣ теперь написать? Такъ: *па*. Прочтите же эти два знака. А теперь что написать и т. д.» Послѣ этого онъ вызываетъ, въ томъ же порядкѣ кого нибудь къ доскѣ, заставляетъ весь классъ чертить по воздуху, писать на аспидной доскѣ и наконецъ задаетъ выученное слово къ слѣдующему уроку. Этимъ оканчивается курсъ младшаго отдѣленія 6-го класса.

Исполненіе этого плана.

Прежде, чѣмъ перейду къ ариметикѣ и наглядному обученію, скажу кое что объ исполненіи приведеннаго плана.

Такъ называемыя «*Sprechübungen*» должны собственно продолжаться не болѣе 4-хъ недѣль, но на дѣлѣ онѣ продолжаютъ дѣлаться два мѣсяца. Мнѣ хотѣлось во что бы то ни стало узнать причину непріятнаго впечатлѣнія, произведеннаго послѣ 2-хъ, 3-хъ разъ на меня и на нѣкоторыхъ другихъ русскихъ посѣтителей этими уроками, и тѣмъ болѣе, что впечатлѣніе это поневолѣ переносилось на всю семинарію. Потому я рѣшился ходить на нихъ, по возможности, каждый день въ теченіи всего моего пребыванія въ Берлинѣ. Окончательный выводъ, полученный мною, я могу сформулировать слѣдующимъ образомъ. Эти «*Sprechübungen*», основанныя на глубокомъ изученіи дѣтской природы, могутъ служить отличнымъ матеріаломъ для всего слѣдующаго обученія, но, въ рукахъ неопытнаго или бездарнаго учителя, они не только не достигаютъ желаемаго результата, но дѣлаются окончательно вредными. Когда я въ первый разъ пришолъ на урокъ устныхъ упражненій, то проходило предложение «*Gott mit uns*»; послѣ этого въ теченіи цѣлой недѣли повторялась та же фраза. Каждый изъ учениковъ долженъ былъ повторять два, три и болѣе раза каждое отдѣльное слово, потомъ всѣ три слова вмѣстѣ; за тѣмъ повторяла тоже самое одна скамья, наконецъ весь классъ. Эта неподвижность

учебнаго матеріала объясняется еще тѣмъ, что большая часть урока уходитъ на выучку условныхъ знаковъ (Hände auf, Hände ab, eins, zwei, drei и т. п.) и на дисциплинарныя мѣры. Ученики, пробывъ въ школѣ нѣсколько недѣль (съ Михайлова дня), достигли уже такой степени апатіи и робости, что ни одинъ изъ нихъ не смѣетъ обратиться съ какимъ бы то ни было вопросомъ.

Такимъ образомъ эти «Sprechübungen» рѣшительно не достигаютъ своей цѣли; единственный плодъ ихъ состоитъ въ приученіи дѣтей къ извѣстнымъ командамъ, необходимымъ въ послѣдствіи.

Предварительное письмо и чтеніе и собственно «Sprechübungen» идутъ несравненно лучше, но тому виновать не Телицъ, который только слѣпо исполняетъ свою инструкцію, а самая метода, въ высшей степени раціональная и послѣдовательная. Впрочемъ все сказанное можно отнести только къ младшему отдѣленію 6-го класса; старшее же, узнавъ всѣ звуки и соотвѣтствующіе имъ знаки, предоставляется самому себѣ, готовить дома извѣстное число строкъ изъ берлинской азбуки и потомъ, когда до него дойдетъ очередь, читаетъ хоромъ.

Арифметика.

Арифметикѣ обучаетъ въ 6-мъ классѣ семинаристъ Фризке, человѣкъ скромный и добросовѣстный. Метода, которой держится онъ и вся семинарія, имѣетъ очень много общаго съ методой Грубе, а именно по той простой причинѣ, что Штеккель (учитель арифметики въ семинаріи) заимствовалъ свою методу у Хенчеля, знаменитаго учителя Грубе. На урокахъ Фризке я видѣлъ рѣшительно тоже самое, что и на практическихъ урокахъ; потому всякое дальнѣйшее распространеніе объ нихъ я считаю излишнимъ. Въ другихъ классахъ семинарской школы обученіе арифметикѣ идетъ, къ сожалѣнію, гораздо хуже: ему недостаетъ послѣдовательности или такъ сказать, выдержанности.

Послѣ перваго нагляднаго ознакомленія дѣтей съ значеніемъ чиселъ и различными дѣйствіями, которымъ эти послѣднія могутъ подвергаться, должно естественно ожидать перехода къ отвлеченію, т. е. вывода въ видѣ правилъ и наконецъ отвлеченной формы преподаванія—пользованія этими правилами. Но этого перехода въ семинарской школѣ нѣтъ; нѣтъ даже ни малѣйшей связи между обоими способами преподаванія, — напротивъ: одинъ прямо проти-

ворѣчить другому. Для того, чтобы доказать сказанное, я позволю себѣ описать ходъ отвлеченнаго преподаванія ариѳметики въ 4-мъ и слѣдующихъ классахъ. Учитель пишетъ на доскѣ задачу, рѣшаетъ ее по данному а priori правилу и заставляетъ учениковъ дѣлать тоже. Сначала дѣло идетъ плохо, но послѣ большого числа примѣровъ, взятыхъ на основаніи того же правила, механизмъ его усвоивается учениками и вычисленіе идетъ быстро. Во время этого процесса самостоятельность учениковъ остается въ полномъ бездѣйствіи; отвѣтъ, нѣсколько отступающій отъ стереотипной формы, данной учителемъ, не считается отвѣтомъ.

Каждая задача рѣшается изустно и письменно. Это здѣсь два другъ отъ друга независимые механизма. Но такъ какъ послѣдовательность въ такомъ нелогичномъ приѣмѣ есть дѣло невозможное, то въ старшихъ классахъ они невольно иногда смѣшиваются.

Это раздѣленіе дѣйствій на независимыя другъ отъ друга части, пассивное состояніе учениковъ, отдѣленіе изустнаго счисленія отъ письменнаго, все это такъ явно противорѣчитъ методѣ Грубе и, какъ доказалъ Дистервегъ, такъ несогласно съ началами здравой педагогики, что объ удовлетворительномъ результатѣ не можетъ быть и рѣчи.

Наглядное обученіе.

Слово «наглядное обученіе» (*Anschauungsunterricht*) изгнано изъ берлинской семинаріи уже съ самаго начала реакціи, то есть со времени удаленія Дистервега; но наглядность при первоначальномъ обученіи успѣла уже до такой степени войти въ плоть и кровь нѣмецкаго училищевѣденія, что сохранилась не только въ видѣ «*Schreiblesen*» и названной нами методы ариѳметики, но и въ самомъ тѣсномъ значеніи слова, подъ скромнымъ названіемъ «нѣмецкаго языка»; или, другими словами, наглядное обученіе осталось, но только подъ маскою другаго предмета. Штриубингъ издалъ 6 большихъ раскрашенныхъ картинокъ ¹⁾ и три книжки съ объяснительнымъ текстомъ; книжки не годятся, но самыя картины весьма хороши; единственный недостатокъ ихъ состоитъ развѣ въ нагроможденіи слишкомъ обильнаго матеріала. На одной картинѣ представлена весна, на другой осень, на 3-й лѣто, на 4-й зима, на 5-й лѣсъ; группы людей и животныхъ оживляютъ каждую изъ нихъ.

¹⁾ Шестая еще не готова.

Въ теченіи года разбираются по двѣ картины (по 1-й въ семестрѣ), такъ что послѣдняя заканчивается уже въ 4-мъ классѣ. Въ приложеніи подѣ № 2, я для примѣра привожу два урока, записанные мною.

Географія.

Курсъ отчизновѣденія ¹⁾ (Heimathskunde) въ семинарской школѣ тѣсно примыкаетъ къ наглядному обученію по картинамъ и служитъ какъ бы продолженіемъ его. Но, между тѣмъ какъ наглядное обученіе пользуется исключительно только извѣстнымъ уже дѣтямъ матеріаломъ, въ первоначальной географіи мы видимъ постепенный переходъ отъ извѣстнаго къ неизвѣстному, отъ домашняго очага къ всемірному описанію. Подробный планъ этого курса, составленный (на основаніи прошлгоднихъ практическихъ уроковъ) семинаристомъ Борманомъ ²⁾ и просмотрѣнный Штрюбингомъ, я помѣщаю въ приложеніи подѣ № 3, а здѣсь расскажу только то, что видѣлъ на урокахъ самаго Бормана. Я былъ на этихъ урокахъ 6 разъ; при мнѣ разбирались §§ 15—19 плана, то есть описаніе Берлина и его окрестностей. То было, ни болѣе ни менѣ, какъ сухой переченьъ улицъ, мостовъ и проч. безъ всякихъ описаній, безъ малѣйшихъ проблесковъ какой бы то ни было живой и интересной мысли. Дѣти заучиваютъ наизусть десятки городскихъ воротъ и мостовъ, сотни улицъ и проч. и заучиваютъ со слезами на глазахъ.

Чтеніе.

Остается еще сказать нѣсколько словъ о чтеніи въ томъ же классѣ. На этихъ урокахъ Борманъ достигаетъ дѣйствительно блестящихъ результатовъ. Ученики 2-го отдѣленія 4-го класса, т. е. дѣти 7—9 лѣтъ, читаютъ не только плавно, безъ запинки, но съ толкомъ, съ выраженіемъ; еще удивительнѣе, когда слышишь хоровое чтеніе всего класса съ такимъ же вѣрнымъ удареніемъ на каждомъ словѣ, съ такимъ же общимъ пониженіемъ или повышеніемъ голоса.

На другихъ предметахъ я былъ такъ мало, что долженъ отказаться отъ окончательнаго приговора.

¹⁾ Въ тѣсномъ значеніи слова, потому что собственно отчизновѣденіе (Vaterlandskunde) вмѣщаетъ въ себѣ не только географію, но исторію и естественныя науки.

²⁾ Сыномъ знаменитаго автора «Schulkunde».

Этими краткими замѣтками я долженъ заключить свой обзоръ берлинской семинаріи и находящейся при ней нормальной школы.

II.

Кабинетная занятія.

Всмотрѣвшись въ устройство берлинской семинаріи и нѣкоторыхъ другихъ училищъ, о которыхъ будетъ сказано въ 3-й главѣ, я убѣдился, что для болѣе или менѣе вѣрной ихъ оцѣнки необходимо узнать обуславливающія это устройство причины, необходимо изучить ту связь, которая существуетъ между самымъ фактомъ и вызвавшими его началами. Въ противномъ случаѣ этотъ фактъ не имѣлъ бы смысла и я, съ своей сторонѣ, могъ бы смотрѣть на всѣ свѣтлыя или темныя проявленія его какъ на рядъ случайностей, зависящихъ исключительно отъ однихъ временныхъ или мѣстныхъ причинъ.

Но, къ сожалѣнію, сознание въ необходимости какой бы то ни было вещи достигается обыкновенно легче самой вещи. Школа — это функція столькихъ факторовъ, начиная отъ народной и государственной жизни и оканчивая названными мною случайностями, что на изученіе всѣхъ ихъ не хватитъ человѣческой жизни. Естественно, что я, по ограниченности данного мнѣ времени, могъ взяться за изученіе только нѣкоторыхъ изъ этихъ факторовъ, по моему мнѣнію, не маловажныхъ.

Во 1-хъ я рѣшился познакомиться съ прусскою школою какъ съ государственнымъ учрежденіемъ; я хотѣлъ узнать ту связь, которая существуетъ между школою и правительствомъ — свѣтскимъ и духовнымъ. Для этого мнѣ нельзя было довольствоваться распросами у нѣкоторыхъ знающихъ дѣло лицъ, но нужно было прочесть множество книгъ, касающихся административной жизни школы. Къ счастью, уже скоро послѣ моего приѣзда въ Берлинъ, мнѣ попалось въ руки сочиненіе С. А. Танъева, которое, заключая въ себѣ готовые отвѣты на большую часть того, что мнѣ было нужно, облегчило такимъ образомъ мою работу въ значительной степени.

Во 2-хъ мнѣ нужно было познакомиться съ учебною литературою берлинскихъ школъ; о которой я до того времени имѣлъ весьма слабое понятіе; это дѣло казалось мнѣ тѣмъ болѣе необходимымъ, что оставаясь въ Берлинѣ только нѣсколько недѣль, я

легко могъ получить совершенно превратное понятіе о составѣ и назначеніи *полнаго* курса того или другаго предмета. Книги, на которыя я обратилъ преимущественное вниманіе, были слѣдующія:

1. *По педагогикѣ*: «Schulkunde» Бормана.

2. *По наглядному обученію*: статья Динтера въ педагогической энциклопедіи Херганга (исторія нагляднаго обученія); статья Дистервега въ «Указателѣ»; «der Unterricht in der Kleinkinderschule» того же автора и двѣ книжки текста къ картинамъ Штрюбинга.

3. *По немецкому языку*: берлинская азбука О. Шульца и передѣлка ея г. Борманомъ (первая составлена по чисто звуковой методѣ, вторая по такъ называемой Schreiblesemethode); азбука Бёме и берлинская книга для чтеній (Berliner Lesebuch).

4. *По арифметикѣ*: руководства Грубе и Бёме.

Сколько ни бѣденъ и недостаточенъ названный мною матеріалъ, но, тѣмъ не менѣе, онъ отнялъ у меня все послѣбѣденное время въ теченіи 1½ мѣсяцевъ.

III.

Третья задача, которую мнѣ нужно было рѣшить въ Берлинѣ, состояла въ повѣркѣ впечатлѣній, вынесенныхъ мною изъ семинаріи. Плоды семинарскаго воспитанія я видѣлъ уже отчасти на нормальной школѣ, но такъ какъ эта послѣдняя находится подъ слишкомъ близкимъ вліяніемъ нѣкоторыхъ, названныхъ мною, личностей, то за результаты, основанные на ней одной, я не могъ ручаться. Другими словами: одной этой школы было мало, нужно было посмотреть и другія; я для этой цѣли избралъ двѣ: фридрихштатскую и частное заведеніе Бома.

Фридрихштатская школа.

Фридрихштатская 6-ти классная городская школа есть какъ-бы дополненіе къ семинарской; здѣсь обучаютъ тѣ изъ семинаристовъ старшаго класса, которымъ нѣтъ мѣста въ семинарской. Подобно семинаріи, эта школа зависитъ не отъ городской депутаціи, а отъ училищной коллегіи; непосредственный ея начальникъ г. Тило; учениковъ здѣсь 390; каждый изъ нихъ платитъ ежемѣсячно по талеру. На эти деньги нанимается квартира съ отопленіемъ и освѣщеніемъ и выдается жалованіе директору (750 тал.) и учителямъ (500, 420, 360 и семинаристамъ по 80-ти тал.); наконецъ изъ этихъ

же денегъ откладывается ежегодно не менѣе 500 талеровъ; если бы случайно этихъ экономическихъ суммъ оказалось за одинъ годъ менѣе 500 тал., то директоръ и старшій изъ учителей теряютъ свои добавочные 50 талеровъ. (Изобрѣтеніе Бормана). Казнѣ эта школа не стоитъ рѣшительно ничего, хотя и носитъ названіе королевской. Всѣхъ учителей здѣсь 11, изъ которыхъ 7 семинаристовъ. Должность директора занимаетъ нѣкто Рейнботъ, прежній ученикъ и учитель берлинской семинаріи. Рейнботъ, это единственный изъ встрѣтившихся мнѣ педагоговъ, который открыто держится стороны Дистервега; это — либераль въ самомъ честномъ и благородномъ значеніи слова; какъ учитель онъ стоитъ несравненно выше всѣхъ преподавателей семинаріи, но, къ сожалѣнію, онъ очень слабъ здоровьемъ и едва ли проживетъ еще нѣсколько лѣтъ. Ему я обязанъ многими подробностями о Дистервегѣ, о происхожденіи регулятивовъ и наконецъ нѣсколькими совѣтами касательно моихъ дальнѣйшихъ занятій. Въ фридрихштатской школѣ обучаютъ, какъ я уже замѣтилъ, семинаристы 1-го класса, тѣ же ученики Штрюбинга; не знаю — вліяніе ли это Рейнбота, или просто отсутствіе семинарскаго вліянія, но, во всякомъ случаѣ, у этихъ семинаристовъ я не замѣтилъ и слѣда тѣхъ замашекъ, которыя такъ непріятно поражаютъ посѣтителя въ семинарской школѣ. Здѣсь и учитель смотритъ человѣкомъ, да и ученики выражаютъ гораздо болѣе самостоятельности и жизни, чѣмъ тамъ; между тѣмъ ученіе идетъ хорошо, а порядокъ образцовый. Курсъ здѣсь тотъ же, что и въ семинарской школѣ, съ небольшими только измѣненіями; такъ напр. проходится ежегодно въ видѣ концентрическихъ круговъ *все* картины Штрюбинга, а по арифметикѣ строго держатся методы Грубе.

. Школа Бомъ (Bom).

Второе заведеніе, осматрѣнное мною, была школа Бомъ. Она существуетъ подъ его управленіемъ 9 лѣтъ, а до того времени была подъ вліяніемъ городской депутаціи (какъ *Städtische Freischule*). Теперь въ ней 8 классовъ (собственно 6, но 4 и 5-й состоятъ изъ двухъ годичныхъ отдѣленій); курсъ тотъ же, что и въ семинарской школѣ; единственный добавочный предметъ — это англійскій языкъ. Всѣхъ учениковъ 520; каждый изъ нихъ платитъ ежемѣсячно 1 талеръ; всѣхъ учителей 8; (самъ Бомъ 8-й); учителя платятъ по 30-ти и больше уроковъ въ недѣлю, за что получаютъ 300 талеровъ жа-

лованья. Надзоръ за учениками ведется очереднымъ дежурнымъ ученикомъ. Контроль за неавкою ученика въ классъ чрезвычайно строгій.

Школа эта интересовала меня въ двухъ отношеніяхъ: во 1-хъ здѣсь и директоръ и всѣ учителя (исключая одного) бывшіе ученики семинаріи—обстоятельство чрезвычайно важное для сравненія съ семинарской и фридрихштатской школой; во 2-хъ я могъ здѣсь провѣрить все то, что слышалъ о частныхъ учебныхъ заведеніяхъ отъ Тило, Рейнбота и другихъ. Впечатлѣніе, вынесенное мною изъ этой школы, было самое утѣшительное. Здѣсь дѣти платятъ тоже, что и въ казенныхъ школахъ, курсъ учебныхъ предметовъ тотъ же; отчего же родители предпочитаютъ школу Бома казеннымъ? Отчего здѣсь вдвое болѣе учениковъ, чѣмъ въ каждой изъ этихъ послѣднихъ? Другое дѣло, если бы онъ подлаживался подъ вкусъ родителей или потакалъ вещамъ, преслѣдуемымъ въ казенныхъ школахъ;—ничего этого нѣтъ; напротивъ онъ взыскателенъ и строгъ до нельзя, однажды введеннаго порядка придерживается до педантизма и, на сколько я замѣтилъ, вполне безпристрастенъ въ своихъ отношеніяхъ къ ученикамъ ^{Ученики отъ}

Въ отношеніи распредѣленія учебныхъ предметовъ въ школѣ Бома господствуетъ та же система классныхъ учителей, какъ и въ казенныхъ училищахъ; впрочемъ есть и исключенія; такъ напр. учитель старшаго класса, специалистъ по естественнымъ наукамъ, обучаетъ этимъ предметамъ и въ двухъ предшествующихъ классахъ; Бомъ учитъ закону Божию въ старшихъ классахъ и чтенію въ младшихъ; этотъ послѣдній предметъ онъ взялъ на себя, потому что не довѣряетъ классному учителю, еще очень молодому человѣку. О самомъ курсѣ не буду говорить, такъ какъ онъ не отличается отъ нормальнаго.

Кёпеникская и ораніенбургская семинаріи.

Кромѣ этихъ школъ я посѣтилъ еще двѣ провинціальныхъ семинаріи, по сосѣдству отъ Берлина — въ Кёпеникѣ и Ораніенбургѣ; описаніе этихъ семинарій я оставляю до слѣдующаго отчета, когда буду говорить о прусскихъ интернатахъ, вообще.

¹⁾ О семинарской школѣ я, къ сожалѣнію, не могу сказать того же; по крайней мѣрѣ мнѣ пришлось быть свидѣтелемъ нѣсколькихъ чрезвычайно-пластическихъ случаевъ, доказывающихъ противное.

Вотъ краткій очеркъ того, что я видѣлъ и сдѣлалъ въ теченіи первыхъ $1\frac{1}{2}$ мѣсяцевъ своего пребыванія за границею. Конечно знанія, приобрѣтенныя мною, были относительно поверхностны и недостаточны, но ограниченность даннаго мнѣ срока заставила меня наконецъ подумать объ отъѣздѣ изъ Берлина. Сначала я думалъ ѣхать въ Бременъ къ Любену и Грефѣ, но Дистервегъ, къ которому я обратился за совѣтомъ, назначилъ мнѣ слѣдующій маршрутъ: Вейсенфельсъ, Фридбергъ, Карльсруэ, Нюртингенъ, а отсюда въ Швейцарію. Я рѣшился послѣдовать его совѣту и уклонюсь отъ него только въ крайнемъ случаѣ. 19-го ноября я выѣхалъ изъ Берлина и съ тѣхъ поръ изучаю вейсенфельскую семинарію и находящуюся при ней нормальную школу.

Вейсенфельсъ, ^{25-го ноября} 7-го декабря 1862 года.

ПРИЛОЖЕНІЯ.

№ 1.

Образчикъ практическаго урока во 2-мъ классѣ семинаріи.

(Опытъ происходитъ надъ младшимъ отдѣленіемъ 6-го класса школы подъ руководствомъ г. Штеккеля. Очередной семинаристъ Мантей представилъ уже наканунѣ слѣдующую программу этого урока :

Операции надъ числомъ 2.

I. Отвлеченное число :

а) опредѣленіе и сравненіе:

$1 + 1 = 2$; $2 \times 1 = 2$; $2 - 1 = 1$; $2 : 1 = 2$ (т. е. содержится въ двухъ 2 раза).

2 единицею больше единицы.

1 единицею меньше двухъ.

2 вдвое больше единицы.

1 есть половина двухъ.

б) скоро-счисленіе (Schnellrechnen).

в) Комбинаціи (Kombinationen).

Какое число заключается два раза въ двухъ?

Половину какого числа составляетъ единица?

Какое число должно удвоить, чтобы получить два?

Я знаю число, заключающее въ себѣ единицу болѣе единицы; какое это число?

Какое число долженъ я присоединить къ единицѣ, чтобы получить 2?

II. Именованное число:

У Франца было 2 пфеннига; на одинъ изъ нихъ онъ купилъ вишней; сколько у него осталось? Груша стоитъ 1 пфеннигъ; что стоятъ 2 груши? У Карла былъ грошъ; у сестры его ровно вдвое столько же; сколько денегъ было у этой послѣдней?

На основаніи этой программы, предварительно просмотрѣнной г. Штеккелемъ, происходитъ слѣдующій урокъ: семинаристъ показываетъ палецъ. Что это? (Отв. что палецъ). Сколько пальцевъ видите вы? (Отв. мы видимъ *одинъ* палецъ). Повтори ты, ты и т. д., повторите всѣ вмѣстѣ. Показываетъ два пальца: что это? (Повтори, повторите). Сколько прибавилось пальцевъ? (Повт.) Затѣмъ чертитъ на доскѣ единицу (1.) Что это? (Отв. это черта). Сколько здѣсь чертъ? (Отв., здѣсь одна черта). (Повт.) Рядомъ съ первой проводитъ другую черту (11.): Что здѣсь прибавилось? (Отв. здѣсь прибавилась еще одна черта.) Черта и черта оставляютъ сколько чертъ? (И здѣсь, какъ и при слѣдующихъ вопросахъ отвѣчаютъ сначала по одиночкѣ, а потомъ хоромъ). Сколько одинъ и одинъ? Кто изъ васъ можетъ написать единицу на доскѣ? (Всѣ дѣти даютъ знакъ пальцемъ; одного вызываютъ и тотъ пишетъ на доскѣ 1). «Какъ называется этотъ знакъ?» (Общій отвѣтъ). «Теперь я напишу знакъ и». (Рядомъ съ единицею пишетъ +). «Припишемъ еще единицу (1+1): что теперь написано на доскѣ? (Отв.) Сколько составляетъ 1+1? (Отв.) Напишемъ же это: этотъ знакъ (=) означаетъ «составляетъ», а этотъ два (пишетъ 1+1=2.). Кто можетъ прочесть то, что написано на доскѣ? Кто изъ васъ самъ напишетъ?» (Ученикъ выходитъ къ доскѣ и пишетъ).

Между тѣмъ остается только $\frac{1}{4}$ часа до окончанія урока: ученики оставляютъ классъ и здѣсь остаются учитель съ семинаристами. Каждый изъ послѣднихъ долженъ сдѣлать свой замѣчаніе. Одинъ говоритъ, что Мантей держалъ себя слишкомъ рѣзко (*seine Haltung den Kindern gegenüber war zu schroff*); правая рука его постоянно находилась въ движеніи. Касательно языка находятъ, что онъ говорить слишкомъ быстро; дѣти не всегда могли слѣдить за

нимъ; кромѣ того ему бы слѣдовало выражаться пояснѣе. Большинство голосовъ находитъ предосудительнымъ то, что онъ вызываетъ постоянно тѣхъ же учениковъ. Наконецъ, по мнѣнію самого Штеккеля, самая слабая сторона урока стостояла въ недостаточной наглядности а, съ другой стороны, въ неумѣніи овладѣть вниманіемъ цѣлаго класса, въ слѣдствіе чего сдѣлались необходимыми дисциплинарныя мѣры, которыя всегда мѣшаютъ ходу преподаванія.

№ 2.

Образчики нагляднаго обученія.

(1. Практическій урокъ во 2-мъ семинарскомъ классѣ; ученики 6-го класса; очередной семинаристъ Шенфельдтъ; передъ учениками картина, представляющая поле; жпецы и группа дѣтей; картина эта разсматривается уже 3-ю недѣлю).

«Что я вижу на переднемъ планѣ картины? (я вижу двухъ дѣтей: маленькаго мальчика и маленькую дѣвочку). Какъ бы назвать этихъ дѣтей? (Фрицомъ и Анной). Пожалуй. Что это у Фрица на головкѣ? (У него на головкѣ вѣнокъ). Кто ему сплелъ этотъ вѣнокъ? (Анна ему сплела этотъ вѣнокъ). Изъ какихъ цвѣтковъ состоитъ этотъ вѣнокъ? (Онъ состоитъ изъ васильковъ). Гдѣ былъ Фрицъ, пока Анна плела вѣнокъ? (семинаристу, неизвѣстно почему, хочется получить въ отвѣтъ: онъ былъ у сестры своей Анны; но, послѣ долгихъ неудачныхъ попытокъ, приходится подсказать имъ это предложеніе). Что же онъ дѣлалъ у ней? (Послѣ долгихъ недоумѣній оказывается, что онъ собиралъ для нея цвѣты). Что это летаетъ около Фрица? (Жукъ). Какимъ образомъ летаетъ жукъ? (Медленно и низко). О чемъ думалъ Фрицъ, увидя жука? (Онъ думалъ, что не дурно бы его поймать). Вотъ онъ и поймалъ его: гдѣ же теперь находится жукъ? (на рукѣ Фрица). На какой сторонѣ руки находится жукъ? (на верхней части кисти). Зачѣмъ онъ держитъ жука на верхней части кисти? (Для того, чтобы жукъ не боялся быть раздавленнымъ ¹⁾). Что теперь дѣлаютъ дѣти? (Они разсматриваютъ жука.) Зачѣмъ разсматриваютъ они жука? (Потому что онъ очень красивъ.)

¹⁾ Какъ это бессмысленное объясненіе, такъ и весь урокъ, записаны и переданы мною буквально.

И такъ далѣе, въ томъ же родѣ. Товарищи и учитель нашли урокъ Шенфельдта во всѣхъ отношеніяхъ неудовлетворительнымъ.

2) Урокъ въ 6-мъ классѣ школы; должность учителя занимаетъ семинаристъ 1-го класса Нейшъ; картина представляетъ лѣсъ, нѣсколько животныхъ, группу охотниковъ и проч.)

«Что это? (это лѣсъ). Кто живетъ въ лѣсу? (Въ лѣсу живутъ звѣри). (Первое отдѣленіе, между тѣмъ, пишетъ молча отвѣты на доскахъ). Видите ли вы на этой картинѣ какихъ нибудь звѣрей? (Да, мы видимъ и проч.). Какого звѣря ты видишь на картинѣ? (я вижу сову). Гдѣ сидитъ сова? (Она сидитъ на деревѣ). Какихъ звѣрей видишь ты еще на картинѣ? (Я вижу дятла и вѣшу) А еще? (лисицу, лань, оленя и нѣсколько зайцевъ). Гдѣ находятся эти звѣри? (Въ лѣсу). Точнѣе? (Подъ деревьями). Скажите теперь все, какъ слѣдуетъ? (Подъ деревьями я вижу оленя, лань, лисицу и нѣсколько зайцевъ.) Что вы видите нѣсколько поодаль? (Мы видимъ женщину). Что это за женщина? (Это старая крестьянка?) Какъ мы обыкновенно называемъ старыхъ женщинъ? (Нейшу хочется услышать слова «матушка», но маленькій Вильгельмъ, самый бойкій ученикъ первой скамейки, отвѣчаетъ: «eine alte Büchse», что производитъ общій хохотъ). И такъ далѣе.

Между тѣмъ тотъ же Нейшъ могъ бы найти великолѣпный учебный матеріалъ въ этой картинѣ, если бы ему позволили замѣнить эти постоянные вопросы разсказомъ.

№ 3.

Учебный планъ для первоначальной географіи. (Heimathskunde).

Первая часть:

Ближайшія окрестности мѣста жительства. (Для опредѣленія первыхъ географическихъ понятій).

За городскими воротами мы находимъ: поля, лѣса и воды.

Во 1-хъ: *Поле*. Оно является въ видѣ садовъ, пашень, луговъ и проч..

§ 1. Сады. (Ихъ огораживаютъ стѣнами, заборами или плетенью).

а) Фруктовые сады: стѣдомые плоды; различные виды ихъ; уходъ за ними, облагораживаніе ихъ; опаснѣйшіе враги фруктовъ. деревьевъ.

б) Огороды. Капуста, рѣпа, салатъ и проч. Примѣненіе ихъ. Листья, корни. Удобреніе огородовъ.

с) Цвѣточныя сады. Оранжереи, парки, бесѣдки.

§ 2. Пашня. Необходимыя орудія: плугъ и борона.

а) Различныя рода хлѣба: рожь, овесъ и проч. б) масличныя растенія; с) растенія, изъ которыхъ выдѣлывается пряжа; д) кормовыя растенія; е) бобы, горохъ, чечевица; ф) корневыя растенія: картофель, свекловица (сахаръ) и т. д.

§ 3. Лугъ. Орошеніе и осушеніе его. Различныя роды растеній. Сѣнокосъ, торфяныя луга. (Картина № 2-й.)

§ 4. Паровыя луга. Стада, пастухъ. (Картина № 2 и 3.)

§ 5. Дороги. Тропинка, проселочная дорога, шоссе, желѣзная дорога, мосты.

Во 2-хъ *Лѣсъ*. § 6. Лѣсная природа. Деревья и кустарники, травы, мхи, лишай.

§ 7. Составныя части лѣса, а) лиственный деревья: дубъ, береза, липы и проч. б) хвойныя деревья: ель, сосна и проч. в) кустарники: можжевельникъ, орѣшникъ, дикая роза и т. д. д) травы: лекарственныя травы.

§ 8. Пользованіе лѣсомъ. Разведеніе его, порубка, строевой и дровяной лѣсъ. Уголь, кора, смола, деготь.

§ 9. Уходъ за лѣсомъ.

§ 10. Лѣсные жители: дикіе звѣри (карт. 3), птицы и проч.

Во 3-хъ *Воды*. § 11. Текучія воды. Источникъ, ручей, рѣка, потоки. Начало, теченіе, устье. Каналъ, плотина, шлюзъ.

§ 12. Стоячія воды: озеро, прудъ, болото, осушительныя каналы.

§ 13. Пользованіе водою: рыболовство; сообщеніе; челнокъ, барка, корабль, пароходъ; гонка лѣсу, движеніе мельницъ, фабрикъ; минеральныя воды.

§ 14. Земная поверхность. Горы, холмы, долины, равнины, сплошныя возвышенности; добываніе металловъ, камней и проч.

Мѣсто жительства.

Вторая часть.

1-е отдѣленіе: положеніе Берлина.

§ 15. Дорога въ школу. Общія понятія объ улицахъ, домахъ, магазинахъ, кладовыхъ, церквахъ и мостахъ.

§ 16. Теченіе р. Шпрее въ Берлинѣ (по картѣ); королевскій и зеленый каналъ; Панка; остальные каналы; мосты.

§ 17. Главныя улицы, ворота, площади, общественныя зданія, памятники и ихъ значеніе.

§ 18. Жители и ихъ занятія: ремесленники, купцы, фабриканты, чиновники, солдаты.

§ 19. Части города. Предмѣстья.

2-е отдѣленіе:

Окрестности и ихъ жители.

§ 20. Ближайшія деревни. Занятія ихъ жителей: земледѣліе, скотоводство, фабричное пропзводство и т. д.

3-е отдѣленіе:

Важнѣйшія явленія на небѣ.

§ 21. Восходъ солнца, его движеніе и закатъ. День и ночь. Сѣверъ, югъ, западъ, востокъ. Времена года. Часы, дни, мѣсяцы, годы. Мѣсяцъ. Звѣзды.

§ 22. Атмосфера: различные слои ея. Происхожденіе испареній, облаковъ и тумана. Иней, дождь, снѣгъ, градъ. Климатъ.

§ 23. Вѣтры: названія ихъ, сила, польза, вредъ и свойства.

XXXI. Доцента университета св. Владиміра, доктора медицины,
В. Стадіона.

1.

Получивъ 20-го августа заграничный паспортъ, я, не теряя много времени, отправился за границу. Предварительно однакожъ надо было мнѣ рѣшить весьма существенный вопросъ, куда мнѣ направиться прежде всего, т. е. съ какого университета мнѣ начать научную свою поѣздку. Пользуясь опытами и совѣтами бывшихъ уже за границею профессоровъ и принимая въ соображеніе предметъ, составляющій избранную мною спеціальность, я не могъ колебаться ни минуты, что Берлинъ долженъ быть исходною точкою научныхъ моихъ занятій. Клиническая медицина, для изученія которой я и отправленъ за границу, основывается въ настоящее

время почти исключительно на данныхъ патологической анатоміи; и если еще многія другія науки должны поддерживать клинициста и руководить имъ въ главной его задачѣ—распознавать и устранять человѣческія болѣзни, то все таки краеугольнымъ камнемъ всей его науки будетъ патологическая анатомія. Но гдѣ ее лучше и успѣшнѣе можно изучить, какъ не тамъ, гдѣ находится самый блестящій ея представитель, гдѣ живетъ и дѣйствуетъ великій ученый, давшій патологической анатоміи совершенно новое направленіе и обогатившій ее самыми важными открытіями? Профессоръ Вирховъ въ Берлинѣ—и всякъ, кто ближе хочетъ ознакомиться съ патологической анатоміею, тѣснится въ его аудиторіяхъ и секціонныхъ залахъ. Тутъ всѣ почти народы Европы имѣютъ своихъ представителей; тутъ сходятся шведы, датчане, голландцы, англичане, французы, итальянцы и не малое количество отечественныхъ врачей. Сюда прежде всего поѣхалъ и я. Къ сожалѣнію я попалъ въ Берлинъ въ вакаціонное время, когда всѣ аудиторіи закрыты, а профессора болѣею частію внѣ города. Я постарался однакожъ извлечь изъ моего пребыванія въ Берлинѣ возможно болѣшую пользу. Такъ какъ въ «Charité», въ главномъ средоточіи университетскихъ клиникъ, въ которыхъ помѣщается до 2,000 больныхъ, больные принимаются и пользуются непрерывно въ теченіе цѣлаго года, то я не могъ сомнѣваться, что я здѣсь найду для себя занятія. Въ самомъ дѣлѣ, познакомившись съ ассистентомъ проф. Вирхова, докторомъ фонъ-Реклинггаузеномъ (v. Recklinghausen), я получилъ отъ него приглашеніе присутствовать при вскрытіяхъ, ежедневно производящихся даже и въ вакаціонное время, начиная съ 11 часовъ утра. При многочисленности больныхъ, помѣщающихся въ «Charité», при томъ обстоятельствѣ еще, что въ эту больницу преимущественно поступаютъ тяжко-больные, рѣдко проходитъ день, чтобъ не было двухъ, трехъ смертныхъ случаевъ: а такъ какъ всякій, умершій въ «Charité», непременно подлежитъ вскрытію, то матеріалъ здѣсь бываетъ огромный, не прерывающійся даже и въ вакаціонное время. Вскрытія эти всегда производятся докторомъ Реклинггаузеномъ, даровитымъ и дѣльнымъ ученикомъ Вирхова, по методу знаменитаго наставника. Удивительна при этомъ неутомимость доктора Реклинггаузена, который иной разъ производитъ безъ отдыха три и даже четыре вскрытія сряду, что, какъ всякому понимающему дѣло извѣстно, считается обыкновенно трудомъ, превышающимъ силы одного человѣка. При этомъ Ре-

Клинггаузенъ подвергаетъ вскрываемыя тѣла самому тщательному изслѣдованію; ничто не ускользаетъ отъ его чуткаго, изощреннаго осязанія и его свѣдущаго, опытнаго глаза; его анатомическій скальпель разбираетъ всѣ органы, всѣ части, въ которыхъ предполагается или не предполагается какое нибудь измѣненіе; его ножъ, или вѣрнѣе сказать, ножъ Вирхова не только неутомимъ но и неутомимъ. Я видѣлъ, какъ дѣлаются вскрытія въ четырехъ изъ отечественныхъ университетовъ, но нигдѣ я не видѣлъ ничего подобнаго какъ въ Берлинѣ. Болѣе всего сюда подходятъ вскрытія кіевскаго профессора, трудолюбиваго Мадона, но, конечно, полного сравненія не выдерживаютъ. Надобно впрочемъ сознаться, что и за границей, особенно въ земляхъ нѣгерманскихъ, въ которыхъ ученіе и методъ Вирхова не успѣли еще проникнуть, далеко не вездѣ находится что нибудь подобное, чему лучшимъ доказательствомъ служитъ огромное число иностранныхъ врачей, стекающихся въ секціонной залѣ Вирхова, и которые не отправлялись бы въ чужой край искать того, что имъ столь же хорошо дается дома. Въ Берлинѣ впервые мнѣ стало ясно огромное значеніе современно произведенныхъ вскрытій для практическаго врача вообще и для клинициста въ особенности. Можно смѣло сказать, что тотъ, кто не въ состояніи вскрывать въ духѣ Вирхова и по его методу любой трупъ, тотъ въ настоящее время не можетъ соответствовать званію клиническаго преподавателя. Ему въ такомъ случаѣ недостаеетъ контроля для его предположеній у кровати больного; при вскрытіи трупа мимо его пройдутъ незамѣченными и неугаданными самыя важныя измѣненія, существовавшія при жизни; наконецъ клиницистъ, при подобной неполнотѣ свѣденій, всегда останется безъ поученій и не съумѣетъ пользоваться самъ, ни давать пользоваться другимъ наставленіями, которыя ему представляются на секціонномъ столѣ. Всякій трупъ ничто иное, какъ рассказъ о цѣломъ рядѣ различныхъ измѣненій, совершившихся въ различные эпохи жизни, въ болѣе или менѣе продолжительное, время внутри человѣческаго организма; но рассказъ въ условныхъ знакахъ, пожалуй въ гіероглифахъ. Конечно, не каждому быть Вирховомъ, не каждому быть, подобно ему, медицинскимъ «Шамполиономъ» и открывать ключи къ этимъ чрезвычайно загадочнымъ, чрезвычайно мудренымъ знакамъ; но каждый долженъ научиться разбирать эти знаки по другому, найденному ключу, иначе онъ, т. е. клиницистъ, положить скальпель съ такими же свѣденіями, съ ка-

кими онъ взялъ его въ руку. Вскрытіе его ничему не научить и ни въ чемъ не убѣдить.

Я посѣщалъ секціи Реклингаузена во все вакаціонное время, посѣщая ихъ по настоящій день и не оставляю ихъ правильно посѣщать до моего выѣзда изъ Берлина, сознавая вполнѣ, сколько они заключаютъ въ себѣ поучительнаго и полезнаго.

Сверхъ всего этого я еще испрашивалъ разрѣшенія профессора Траубе, завѣдывающаго большимъ отдѣломъ терапевтической клиники въ «Charité», присутствовать при его ежедневныхъ визитаціяхъ. Хотя въ вакаціонное время проф. Траубе и не дѣлаетъ никакихъ клиническихъ изложеній у больныхъ, и вообще о нихъ ничего или очень мало сообщаетъ, мнѣ тѣмъ не менѣе все таки дана была возможность наблюдать много интересныхъ случаевъ, слѣдить за способомъ леченія, за методомъ изслѣдованія профессора Траубе, за порядкомъ, какимъ у него ведутся скорбные листы: наконецъ я могъ изслѣдовать самъ много больныхъ и сравнивать мой діагнозъ съ отмѣтками, внесенными въ скорбные листы. Такимъ образомъ, благодаря ласковости и общительности профессора Траубе, я и въ клиническомъ отношеніи успѣлъ употребить съ пользою свое время, которое сначала чуть было не считалъ потеряннымъ.

Восемнадцатаго октября стар. стили открылись наконецъ лекціи и клиники. Естественно, что предметы, преподаваемые профессорами Вирховомъ и Траубе, сдѣлались для меня самыми кардинальными, къ которымъ я обратился прежде всего.

Въ текущемъ полугодіи проф. Вирховъ даетъ демонстративный курсъ патологической анатоміи, три раза въ недѣлю по два часа (понед., среда, суббота 8—10 утра), далѣе же онъ читаетъ общую патологию вмѣстѣ съ общою патологическою анатоміею, четыре раза въ недѣлю по одному часу; наконецъ онъ читаетъ объ опухоляхъ (über Geschwülste) разъ въ недѣлю по два часа (суббота 12—2). Я посѣжаю всѣ эти лекціи. Важнѣе всего однакожъ его *демонстративный курсъ*, гдѣ онъ два раза въ недѣлю распространяется о темахъ изъ патологической анатоміи, по не въ систематическомъ порядкѣ, а какъ попало, т. е. смотря по матеріалу, доставляемому ему сдѣланными наканунѣ вскрытіями, при чемъ онъ показываетъ и патологическіе органы и части. Разъ въ недѣлю (въ понедѣльникъ) онъ самъ дѣлаетъ вскрытіе, при чемъ онъ показываетъ и объясняетъ всѣ способы, всѣ техническіе приемы, ка-

кими вскрывается тѣло, какъ должно изслѣдовать отдѣльные органы, какіе изъ этого можно сдѣлать выводы etc. Тутъ во всемъ блескѣ показывается проницательный взглядъ великаго мастера, обширность его познаній и богатство мыслей дѣйствительно гениальной головы. Вниманіе никогда не утомляется слѣдить за его скапелемъ и слушать его поучительныя слова.

Изъ клиническихъ преподавателей проф. Траубе руководить своею клинкою 3 раза въ недѣлю по два часа (вторникъ, четвергъ; пятница отъ 8—10 ч.); въ остальные дни онъ въ тѣ же часы упражняетъ своихъ слушателей въ пользованіи больныхъ, причемъ, для избѣжанія слишкомъ большаго натиска, онъ ихъ раздѣлилъ на 3 курса, и каждому назначилъ особый день. Суббота назначена для иностранныхъ врачей и, во избѣжаніе столкновенія съ лекціей Вирхова, проф. Траубе дѣлаетъ въ этотъ день свои упражненія отъ 10—12 ч. утра.

Какъ клиническій преподаватель, проф. Траубе едва ли имѣетъ соперника. Основаніе его клиники чисто анатомо-физиологическое. Траубе въ высшей степени объективенъ, беспощаденъ къ конъектуральной діагностикѣ, или какъ ее еще вѣрнѣе назвать можно: къ діагностикѣ вдохновенія. Все, что въ данномъ случаѣ не основывается на фактахъ чисто анатомическихъ, или на явленіяхъ физиологическихъ, беспощадно исключается изъ его діагноза. Отличительная и самая существенная черта его клиники состоитъ въ томъ, что онъ не распространяется о *болѣзни вообще*, а строго придерживается *даннаго случая* и говоритъ только о *болѣзни*; однимъ словомъ, онъ строго индивидуализируетъ свои изложенія, а это, какъ всякому врачу извѣстно, самое главное и самое полезное, какъ для слушателей, такъ для больныхъ. Къ этимъ качествамъ проф. Траубе надобно еще прибавить полное обладаніе техникой физическаго метода изслѣдованія, большую опытность, необыкновенную ясность изложенія, такъ что весьма сложные, повидимому, случаи упрощаются и уясняются по мѣрѣ того, какъ онъ подвигается по пути аналитическаго своего разбора; наконецъ сюда надо причислить и рѣдкую добросовѣстность, ставящую этого превосходнаго клинициста выше мелкихъ расчетовъ самолюбія или тщеславія. Должно еще упомянуть и то обстоятельство, что проф. Траубе, въ противоположность Вирхову, никогда не теряетъ изъ виду *настоящихъ* своихъ слушателей, т. е. практикантовъ или студентовъ медицины: не смотря на то, клиника его посѣщается множествомъ практико-

ванных уже врачей. Но онъ такъ устраиваетъ и разнообразить свои изложенія, что и студентъ и врачъ могутъ его слушать съ пользою и каждый изъ нихъ найдетъ для себя золотое зернышко.

Выше я сказалъ, что прежде всего я обратился къ клиникѣ Траубе; но, собственно говоря, могъ бы съ пользою посѣщать и клинику знаменитаго Фрерихса. Къ прискорбію врачей, однакожъ, проф. Фрерихсъ донынѣ одержимъ упорною осплостью голоса, лишающею его возможности громко говорить, вслѣдствіе чего клиника его и по сей день еще не открыта для посѣтителей и вѣроятно откроется не раньше, какъ съ наступленіемъ новаго года. Но и тогда я едва ли буду въ состояніи правильно въ ней участвовать; проф. Фрерихсъ именно руководить своею клинкою отъ 11 — 12½ (ежедневно), какъ разъ въ то время, когда въ другомъ отдѣленіи «Charité» производятся вскрытія. Такъ какъ одновременно нельзя быть въ двухъ мѣстахъ, то придется жертвовать вскрытіями клиникѣ Фрерихса, или же клинкою вскрытіямъ. Не подлежитъ сомнѣнію, что я рѣшусь въ пользу послѣдняго, такъ какъ мнѣ рѣдко гдѣ либо опять встрѣтится такой обильный матеріалъ для изученія патологической анатоміи, какъ въ Берлинѣ.

Кромѣ этихъ главныхъ и, такъ сказать, кардинальных предметовъ, время мое выполняется еще частными курсами, которые здѣсь даются ассистентами упомянутыхъ уже профессоровъ. Такъ д-ръ Реклинггаузенъ даетъ курсъ нормальной гистологіи, въ которомъ участвую и я. Систематическое изученіе нормальной гистологіи должно необходимо предшествовать изученію патологической гистологіи, а обѣ вмѣстѣ въ настоящее время совершенно необходимы клиническому преподавателю. Ассистентъ профессора Траубе, д-ръ Мункъ даетъ курсъ фикальной (?) діагностики, въ которомъ излагаются методы и возрѣнія профессора Траубе.

По утрамъ, въ часы, которые у меня остаются незанятыми, я самъ занимаюсь микроскопомъ въ патологическомъ институтѣ, чему очень благоприятствуетъ то обстоятельство, что клиники, секционная зала, аудиторія Вирхова, зала для микроскопическихъ занятій — все сгруппировано въ огромномъ зданіи «Charité», такъ что при переходѣ отъ одного профессора къ другому вовсе не теряется времени.

Для большей наглядности моихъ занятій, я здѣсь помѣщаю таблицу, показывающую распредѣленіе времени во всѣ дни недѣли:

	Отъ 8—10	10—11½	11½—1	1—2	2—3	6—7
понеделникъ.	Демонстративный курсъ у Вирхова.	Занятія микро-скопомъ.	Вскрѣтія.	Общая патоло-гія у Вирхова.	Частный курсъ у Мунка.	
вторникъ.	Клиника у Траубе.	ditto.	ditto.	idem.	Частный курсъ у Реглинтау-зена.	
среда.	Демонстративный курсъ у Вирхова.	ditto.	ditto.	idem.	idem.	
четвергъ.	Клиника у Траубе.	ditto.	ditto.	idem.	Частный курсъ у Мунка.	Электричество для врачей у Дю-буа-Реймона. Разъ въ недѣлю.
пятница.	ditto.	ditto.	ditto.	idem.	idem.	
суббота.	Демонстративный курсъ у Вирхова.	Упражненія у Траубе (10—10)	Объ опухляхъ у Вирхова. 12	Объ опухляхъ у Вирхова. 2	Частный курсъ у Реглинтау-зена.	

Такимъ образомъ выполняется у меня время отъ 8-ми часовъ утра вплоть до 4-хъ часовъ по полудни. Длинные зимніе вечера посвящены отчасти составленію краткихъ замѣтокъ изъ свѣжей памяти о замѣченномъ въ теченіи дня, отчасти же справкамъ съ новѣйшими руководствами и сочиненіями, что необходимо для пополненія и округленія отдѣльныхъ отраслей обрабатываемой специальности.

Я сначала намѣренъ былъ посѣщать еще клинику кожныхъ болѣзней у профессора Береншпрунга (v. Baerensprung), 3 раза въ недѣлю, отъ 10 — 11 ч.; но опасаясь черезъ чуръ утомлять свое вниманіе слишкомъ большою разнообразностью предметовъ, я отъ этого отказался, тѣмъ болѣе что кожные болѣзни излагаются лучше и представляютъ гораздо обильнѣйшій матеріалъ въ Вѣнѣ, у знаменитаго Гебры (Hebra). Такимъ образомъ я оставилъ изученіе кожныхъ болѣзней до моей поѣздки въ Вѣну.

Всѣ эти клиники и курсы сопряжены съ значительными денежными пожертвованіями, такъ какъ о безплатномъ доступѣ къ институтамъ и аудиторіямъ здѣсь понятія не имѣютъ, и берлинскіе профессора даже рассчитываютъ на иностранныхъ слушателей, которыхъ, впрочемъ, здѣсь весьма значительное количество. Ученые мужи ввели между прочимъ обычай получать плату за ученіе не иначе какъ золотомъ монетою, т. е. фридрихъ-д'орами, и имъ, смотря по числу лекцій въ недѣлю, платится полугодично по одному или по два фридрихъ-д'ора. Такимъ образомъ мнѣ, въ замѣнъ предлагаемыхъ мнѣ свѣденій за текущее полугодіе, пришлось заплатить 12 фридрихъ-д'оровъ, или свыше 67 талеровъ.

Семестръ, мѣсяцъ тому назадъ начавшійся, продолжается здѣсь до половины марта нов. ст. Лекціи только прекращаются на одну недѣлю: отъ рождества по новый годъ; по этому пребываніе мое въ Берлинѣ продлится по меньшей мѣрѣ до половины марта нов. ст. Съ наступленіемъ весеннихъ ваканцій я намѣренъ отправиться въ Гейдельбергъ къ г-ну тайному совѣтнику Н. И. Пирогову, мнѣніе котораго должно рѣшить, выгоднѣе ли для меня дальнѣйшее пребываніе въ Берлинѣ, или полезнѣе отправиться въ Вѣну или Вюрцбургъ. Лѣтнее полугодіе здѣсь начинается съ 1-го мая и, по причинѣ сильныхъ жаровъ, обыкновенно прекращается раньше положеннаго срока, около половины іюля, такъ что въ то время, какъ на зимнее полугодіе приходится почти 5 мѣсяцевъ, на лѣтнее приходится не болѣе 2½. Это неравенство въ продолженіи обоихъ семестровъ заставляетъ врачей переѣзжать на лѣтній семестръ въ

другіе университеты, гдѣ распредѣленіе семестровъ представляет болѣе удобствъ и сопряжено съ меньшею потерей времени.

Берлинъ, 10^{го} ноября 1862 г.

2.

(Шестидневное посѣщеніе Дрезденской городской больницы).

Двадцать третьяго декабря новаго стиля, по случаю предстоявшихъ праздниковъ, лекціи и клиническое преподаваніе прекратились въ Берлинѣ дней на 10. Я этимъ воспользовался, чтобъ нѣсколько отдохнуть послѣ трехмѣсячныхъ занятій, и отправился въ Дрезденъ, отстоящій отъ Берлина всего на 5 часовъ паровозной ѣзды. По прибытіи въ Дрезденъ, я представился лейбъ-медику саксонскаго короля, тайному совѣтнику д-ру Вальтеру, подъ завѣдываніемъ котораго находится дрезденская городская больница. Чрезвычайно гуманный и любезный д-ръ Вальтеръ съ готовностью согласился на желаніе мое, ближе познакомиться съ его госпиталемъ, и пригласилъ меня являться туда ежедневно отъ 7 до 9 ч. утра, т. е. въ тѣ часы, когда онъ дѣлаетъ свои визитаціи.

Посѣтивъ дней 6 сряду означенный госпиталь, я нынѣ честь имѣю представить отчетъ о результатахъ этого обозрѣнія.

Во избѣжаніе сбивчивости и повтореній, я изложу здѣсь сперва экономическое и административное устройство госпиталя, а затѣмъ перейду къ чисто-медицинской и научной сторонѣ этого заведенія.

Госпитальное зданіе состоитъ изъ большаго каменнаго, отчасти двухъ, отчасти трехъ этажнаго дома, составляющаго собственность города и вмѣщающаго въ себѣ до 400 больныхъ. Госпиталь находится подъ вѣденіемъ магистрата, который изъ среды себя выбираетъ комиссію для завѣдыванія дѣлами госпиталя, а комиссія опять изъ среды себя выбираетъ директора, имѣющаго ближайшій надзоръ за всею экономическою и счетною частію больницы. Каждый больной платитъ за содержаніе и пользованіе по 10 грошей (30 коп. сер.) въ сутки; но плата эта оказывается недостаточной для покрытія всѣхъ расходовъ, и городъ приплачиваетъ по 1½ грошей (4½ коп.), за каждую сутки и за каждого больного, такъ что содержаніе всякаго больного обходится круглымъ счетомъ въ 34½ коп. сер. въ сутки. Чтобы и людямъ бѣднаго класса облегчить доступъ къ госпиталю, членамъ различныхъ ремесленныхъ цеховъ, фа-

брючныхъ и промышленныхъ ассоціацій предоставлено вносить ежемесячно въ пользу госпиталя по одному талеру, послѣ чего каждый такой абонентъ, въ случаѣ болѣзни, имѣетъ право на бесплатное содержаніе и пользованіе въ госпиталѣ. Директоръ имѣетъ подъ собою еще эконома, проживающаго въ зданіи госпиталя, и имѣющаго въ непосредственномъ своемъ попеченіи всю хозяйственную часть. Для предотвращенія неизбежной почти неисправности въ доставкѣ различныхъ припасовъ, придуманъ весьма практическій способъ: каждая болѣе или менѣе крупная статья, напр. хлѣбъ, мясо, молоко и т. д. имѣетъ здѣсь двухъ поставщиковъ и особенную для счетоводства книжку, въ которой на отдѣльныхъ страницахъ ведутся счета съ обоими поставщиками. Чуть только одинъ изъ нихъ сталъ плошать, какъ тотчасъ начинаютъ брать побольше у другаго, разумѣется по той же самой цѣнѣ, что не ускользаетъ отъ неисправнаго поставщика и скоро служитъ къ его исправленію. Конкуренція и соревнованіе оказываютъ и здѣсь свое благотворное вліяніе и устраняютъ всякое неряшество и злоупотребленіе. Больные получаютъ хорошую, свѣжую и вполне доброкачественную пищу. Утромъ обыкновенно имъ дается кофе, за тѣмъ обѣдъ изъ двухъ и трехъ блюдъ и ужинъ. Качество и количество пищи зависятъ, конечно, отъ распоряженій врача. Въ случаѣ надобности дается и вино. Насчетъ лекарствъ нѣтъ никакихъ стѣсненій. Все, что врачъ считаетъ указаннымъ и необходимымъ для больного, отпускается въ достаточномъ количествѣ. Тоже самое относится къ бѣлью, которое всегда должно быть чисто, какъ часто ни приходилось бы его мѣнять. При больницѣ находится аптечка, въ которой готовятся общепотребительныя лекарства, не очень сложныя и не дорогія, какъ напр. настойки, отвары, микстуры, болѣе сложныя порошковые ес. Лекарства болѣе сложныя, дорогія и не часто употребляемыя доставляются госпиталю одною изъ частныхъ аптекъ города.

Не смотря на дороговизну топлива въ Дрезденѣ, всѣ комнаты зданія содержатся весьма тепло, въ нѣкоторыхъ изъ нихъ термометръ показываетъ температуру въ 17° R. Горючимъ матеріаломъ здѣсь служитъ каменный уголь, отчасти и торфъ, вслѣдствіе чего и печи имѣютъ особое устройство.

Почти всѣ комнаты больныхъ расположены на солнечной сторонѣ, что имъ придаетъ уютный и веселый видъ. Большихъ палатъ почти нѣтъ во всей больницѣ; комнаты невелики и вмѣщаютъ обыкновенно 4, 5 или 6 кроватей, что гораздо удобнѣе и спокойнѣе для

больныхъ. Въ самомъ дѣлѣ нѣтъ ничего болѣе мрачнаго какъ видѣть ихъ безконечныхъ, дурно-освѣщенныхъ палатъ, въ которыхъ скучено до сорока и болѣе больныхъ, стонающихъ, охающихъ и жалующихся на то либо на другое. Обитатели такихъ палатъ почти ежедневно имѣютъ умирающаго собрата передъ глазами, что всегда дурно дѣйствуетъ на настроеніе страдающихъ зрителей. Во всемъ госпиталѣ замѣтны порядокъ, опрятность и комфортъ. Соблюденіе чистоты въ заведеніи нисколько не стѣсняетъ больныхъ, какъ мы это часто видимъ въ иныхъ мѣстахъ, и вообще на удобство пациентовъ обращено большое вниманіе. Этимъ дрезденская городская больница отличается передъ многими другими подобнаго рода заведеніями, гдѣ наружному лоску приносится въ жертву удобство, а не рѣдко и здоровье больныхъ.

Посѣтителя пріятно поражаетъ спокойное, бодрое, отчасти даже веселое настроеніе больныхъ. Главнымъ образомъ къ тому способствуютъ хорошее ихъ содержаніе, мягкое съ ними обращеніе какъ ординаторовъ, такъ и прислуги, состоящей здѣсь преимущественно изъ женщинъ, и наконецъ человѣколюбіе и ласковость д-ра Вальтера. Онъ отлично обходится со своими пациентами, охотно выслушиваетъ ихъ желанія и просьбы, тотчасъ удовлетворяетъ всѣмъ основательнымъ ихъ требованіямъ, всегда щадитъ страждущаго и вообще старается снискать любовь и довѣріе вѣрныхъ его попеченію людей. Больные искренно его за это уважаютъ и любятъ. При визитаціи во второй день праздниковъ въ женскомъ отдѣленіи вездѣ почти выставлены были ёлки съ скромными подарками въ утѣшеніе и въ пользу больныхъ. Это довольство, отражающееся на всѣхъ лицахъ, даже и тяжело больныхъ, это беззаботное или, по крайней мѣрѣ, мало озабоченное настроеніе души, котораго не видно напр. и въ берлинской «Charité», это безусловное довѣріе къ личности главнаго доктора безспорно имѣютъ благотворное вліяніе на больныхъ, и хотя вопросъ о вліяніи психическаго настроенія на теченіе различныхъ болѣзней не удостоился еще до сихъ поръ надлежащей и основательной обработки, тѣмъ не менѣе всякому врачу по опыту извѣстно огромное значеніе этого момента.

Это - то важное преимущество дрезденской городской больницы заставляеть насъ примириться съ нѣкоторыми ея недостатками, какъ напр. недостаткомъ хорошей вентиляціи, которая здѣсь тѣмъ нужнѣе, что комнаты далеко не высоки и которая производится однимъ раскрываніемъ оконъ; далѣе еще недостаткомъ ватерклозетовъ. На-

стоящая причина этихъ недостатковъ — бережливость, на которую здѣсь обращено вниманіе на каждомъ шагѣ. Экономія на первомъ планѣ, хотя она въ этомъ неумѣстна.

Къ больницѣ примыкаетъ довольно просторный садъ, въ которомъ больные въ теплое время года, находятъ прохладу и свѣжій воздухъ. На дворѣ, поодаль отъ госпиталя, находится небольшое зданіе изъ сѣней и 4-хъ комнатъ. Въ одной изъ нихъ хранятся гробы и кладутся усопшіе на 24 ч.; въ другой производятся вскрытія и она представляетъ хорошо освѣщенную, удобно и опрятно устроенную секціонную залу; въ третьей хранятся разные сухіе и спиртные препараты, вообще анатомо-патологическая коллекція; въ четвертой занимается прозекторъ и находится столъ для микроскопическихъ работъ.

Вотъ самое существенное на счетъ администраціи и устройства дрезденской городской больницы.

Я уже упомянулъ, что заведеніе это вмѣщаетъ въ себѣ до 400 больныхъ; они распредѣлены по двумъ большимъ отдѣламъ: терапевтическому и хирургическому. Первый состоитъ подъ вѣденіемъ лейбъ-медика Вальтера, второй подъ вѣденіемъ проф. Цейза. Интересуясь преимущественно внутреннею медициною, я посвятилъ все свое вниманіе терапевтическому отдѣлу и распространилъ здѣсь объ немъ одно.

Отдѣлъ этотъ содержитъ до $\frac{3}{4}$ всѣхъ больныхъ. Кромѣ д-ра Вальтера, при немъ состоятъ еще два ассистента или ординатора, одинъ для мужской, другой для женской половины, сверхъ того при госпиталѣ опредѣленъ еще прозекторъ, дѣлающій вскрытія и всѣ другія анатомо-патологическія изслѣдованія. При визитаціи больныхъ пріятно поражаетъ точность, съ которою накладываются діагнозы. Тутъ не видно тѣхъ собирательныхъ именъ, помощію которыхъ небрежные врачи прикрываютъ свое незнаніе или нерадѣніе какъ напр. *irritatio spinalis*, *febris catarrhalis*, *febris rheumatica*, подъ фирмою которыхъ въ нашихъ госпиталяхъ нерѣдко попадаютъ всевозможные болѣзненные процессы, неимѣющіе между собою ничего общаго. На нѣкоторыхъ таблицахъ, вывѣшенныхъ по обыкновенію надъ кроватями, меня поразили 3 римскія буквы, коихъ смысла я не понималъ: *r. m. d.* или *r. m. v.* Вскорѣ я узналъ, что это означаетъ *ren mobilis dexter* или *sinist.* Д-ръ Вальтеръ съ любовію занимается пальпаціею, особенно брюшныхъ органовъ, и вслѣдствіе долговременнаго навыка приобрѣлъ способность помощію одного

ощупыванія опредѣлить положеніе, не рѣдко и объемъ почекъ, но конечно только тамъ, гдѣ эти органы подвижны. На подвижность почекъ не такъ давно еще стали обращать вниманіе, и до сихъ поръ многіе врачи еще предполагаютъ, что эта особенность встрѣчается чрезвычайно рѣдко. Въ Берлинѣ я видѣлъ въ клиникѣ проф. Траубе, всего одинъ подобнаго рода случай у мужчины среднихъ лѣтъ, одержимаго воспаленіемъ плевры. Въ дрезденской же больницѣ одновременно находились 6 случаевъ съ подвижною почкой, а именно у 5 женщинъ и у одного мужчины. Д-ръ Вальтеръ сказалъ мнѣ, что у него уже отмѣчены болѣе ста случаевъ подобнаго рода. Всегда почти подвижна *правая* почка и несравненно чаще у женщинъ чѣмъ у мужчинъ. Къ сожалѣнію я не могъ разузнать, находится ли эта подвижность въ связи съ предшествовавшими родами и на сколько. Пальпація почекъ обыкновенно производится обѣими руками: одна рука кладется на поясничную сторону, между ложными ребрами и *crista ossis ilei* и производитъ давленіе въ направленіе другой руки, которая концами всѣхъ пальцевъ ощупываетъ органъ со стороны живота. Такимъ образомъ удается вызвать размѣщеніе почки справа на лѣво, но еще замѣтнѣе сверху внизъ и снизу вверхъ. Сознаюсь, что попробовавъ разъ и другой производить эту манипуляцію, я не вполне могъ убѣдиться въ подвижности изслѣдуемой почки. Но д-ръ Вальтеръ, вѣроятно замѣтивъ недоумѣніе на моемъ лицѣ, самъ положилъ мои руки на надлежащее мѣсто и приводилъ ихъ въ движеніе до тѣхъ поръ, пока дѣйствительно мнѣ не стала ощутительна какъ подвижность почки, такъ и чечевицеобразная ея форма. Я хочу здѣсь прибавить, что я нисколько не намѣренъ преувеличивать значеніе пальпаціи почекъ. Сама по себѣ она едва имѣетъ діагностическое значеніе, такъ какъ чрезвычайно трудно и наврядъ ли даже возможно однимъ этимъ способомъ опредѣлить увеличеніе объема упомянутаго органа, но она иногда можетъ быть полезна при дифференціальной діагностикѣ, такъ какъ подвижность почекъ, гдѣ только она дознана, исключаетъ предположеніе о существованіи въ этомъ же мѣстѣ напр. *exsudatum peritoneale saccatum*, опухолей печени, селезенки, яичника, или же накопленія твердаго кала. Я думаю однакожъ, что есть случай, гдѣ пальпація почекъ сама по себѣ могла бы повести къ результату, а именно въ сильной водянкѣ почечной лоханки (*Hydronephrosis*). Я высказалъ это д-ру Вальтеру, но онъ отвѣтилъ мнѣ, что ему до сихъ поръ не удалось замѣтить водянку почечной лоханки въ подвижной почкѣ, но что пальпація

особенно же хорошо упражненными руками, дѣйствительно могла бы быть здѣсь важной, такъ какъ рука могла бы ощущать флюктуацію.

Въ то время, когда я посѣщалъ больницу, не было въ ней замѣчательно интересныхъ больныхъ. Было много случаевъ *pleuritis*, *pneumoniae*, болѣею частію одной стороны, тифа, преимущественно *ileotyphus*, *peritonitidis*, острыхъ сыпей, *chorea*, *epilepsiae* и порядочное число одержимыхъ болѣзнями сердца. Что до пораженій заслонокъ и внутренней оболочки сердца относится, то, воздавая всякую справедливость осмотрительности и основательности образа изслѣдованія д-ра Вальтера, я однакожъ позволю себѣ думать, что ему вѣроятно неизвѣстны мѣткія указанія англійскаго врача, Stokes'a. Stokes именно доказываетъ многочисленными исторіями болѣзни, что весьма часто шумы въ сторонѣ сердца происходятъ отъ порочности иннерваціи, иногда же отъ ненормальнаго состава крови. Такъ напр. каждому врачу извѣстно, что шумы, слышимые въ блѣдной немочи или въ значительныхъ степеняхъ малокровія, исчезаютъ коль скоро тѣмъ или другимъ способомъ составъ крови дѣлается нормальнымъ. Изъ чего слѣдуетъ, что не при всякомъ шумѣ въ сторонѣ сердца слѣдуетъ предположить органическое измѣненіе, и что въ послѣднемъ случаѣ должны еще существовать отклоненія отъ нормы и въ другихъ органахъ и системахъ, подалѣе отъ сердца. Въ дрезденской больницѣ, сколько мнѣ казалось, нѣсколько увлекаются результатами стетоскопіи и легко относятъ всѣ шумы къ органическимъ порокамъ сердца. Понятно, что въ подобныхъ случаяхъ успѣшность леченія показывается въ болѣе выгодномъ свѣтѣ. Но изъ числа больныхъ, засчитанныхъ пораженными органическимъ порокомъ сердца, слѣдуетъ однакожъ исключить тѣ случаи, гдѣ шумы въ самомъ сердцѣ или въ большихъ стволахъ сосудовъ, происходили отъ совершенно другой причины.

Замѣчательна болѣзнь, которая часто встрѣчается въ большихъ нѣмецкихъ городахъ и которая здѣсь вызвана чисто-мѣстными условіями. Болѣзнь эта называется «болѣзнію горничныхъ» иначе еще «*Rutshkrankheit*». Горничныя, къ занятіямъ которыхъ относится здѣсь и стирка половъ, обыкновенно совершаютъ эту операцію такъ, что выстилаютъ на полъ мокрую тряпку и колѣнками посовываютъ ее по комнатѣ (*rutshen*). Отъ этого часто у нихъ образуется воспаление *burgae mucosae subcutaneae*, находящейся на *patella*. Воспаленіе это болѣею частію переходитъ въ нагноеніе; а если существуетъ или случайно образуется сообщеніе съ колѣнно-синовіальной полостью;

то послѣдствія этого пораженія могутъ быть весьма серіозны. Такъ какъ передъ праздниками стирка половъ производится обыкновенно съ усиленнымъ рвеніемъ, то въ госпиталѣ одновременно очутилось нѣсколько женщинъ съ воспаленіемъ *bursae mucosae suprapartellaris*. Собственно имъ бы мѣсто въ хирургическомъ отдѣленіи, но какъ всѣ онѣ сверхъ того были одержимы и другими простудными болѣзнями, то имъ и назначили мѣсто въ терапевтическомъ отдѣленіи.

Припомню здѣсь еще два случая *pernitiidis parenchymatosae*, или какъ это иные называютъ, *morbi Brighti chronici*, видѣнныхъ мною на мужской половинѣ. У одного больного явственно можно было убѣдиться въ гипертрофіи лѣваго желудочка сердца, у другого это было проблематически. У этого послѣдняго были недавно припадки уремической интоксикаціи, которые нынѣ исчезли, такъ какъ больной, повидимому, былъ въ полномъ сознаніи и относительно бодръ.

Въ женскомъ отдѣленіи мнѣ бросилась въ глаза больная, у которой, кажется, дали себѣ *rendez-vous* самыя опасныя и разнородныя болѣзни. У нее именно было: *caries* грудныхъ позвонковъ, *insufficiencia valvulae mitralis*, старое воспаленіе плевры съ *hydro-pneumothorax*, съ лѣвой стороны, сверхъ того на ея доскѣ красовались буквы *r. m. d.* то есть, правая ея почка была подвижна и наконецъ въ то время, когда я посѣщалъ больницу, ко всему этому присоединилась еще папулезная сыпь на обѣихъ верхнихъ конечностяхъ. Я всегда ожидалъ, что д-ръ Вальтеръ распространится хоть сколько нибудь о послѣдовательности и о связи этихъ разнородныхъ процессовъ, но этого не послѣдовало. Быть можетъ д-ръ В. черезъ чуръ дорожилъ своимъ временемъ, чтобы войти въ подробныя изъясненія, но можетъ быть и то, что госпитальный врачъ не всегда способенъ къ клиническимъ импровизаціямъ.

Замѣтивъ какъ тщательно въ дрезденской больницѣ накладываютъ діагностики и какъ охотно д-ръ В. дружится и пользуется медицинскими нововведеніями, мнѣ показалось нѣсколько страннымъ, что опредѣленіе температуры у больныхъ, которое теперь производится самыми уважаемыми клиницистами, здѣсь вовсе не имѣетъ мѣста. Меня это тѣмъ болѣе удивило, что ассистенты больницы — бывшіе воспитанники лейпцигскаго университета, т. е. ученики Вундерлиха. Проф. Вундерлихъ же, какъ многимъ извѣстно, принадлежать къ числу самыхъ горячихъ поклонниковъ термометріи, и даже

до того пристрастился къ этому способу изслѣдованія, что мало помалу сталъ себя считать его виновникомъ, и совершенно потерялъ изъ виду, что, по крайней мѣрѣ пятью годами раньше его, проф. Траубе въ Берлинѣ примѣнялъ термометрію къ изслѣдованію своихъ больныхъ. Мнѣ показалось страннымъ, что именно ученики Вундерлиха такъ пренебрегаютъ термометріею, и я уже собирался было послѣ визитаціи спросить объ этомъ, какъ тутъ же бывшій ассистентъ и нынѣшній прозекторъ госпиталя, д-ръ Фидлеръ, пригласилъ меня къ себѣ, чтобы показать мнѣ результаты своихъ термометрическихъ наблюденій надъ больными. Въ комнатѣ доктора глазамъ моимъ вскорѣ представилась претолстая тетрадь съ цѣлою сотнею разграфованныхъ таблицъ и проведенными по нимъ кривыми (curvae); то были самые разительные и лучше другихъ наблюдаемые случаи изъ значительнаго числа больныхъ (до 1000), и гдѣ опредѣленіе температуры правильно производилось по утрамъ и по вечерамъ. По методу Вундерлиха, цифры представлены здѣсь на разграфованныхъ таблицахъ въ видѣ кривыхъ, при чемъ кромѣ температуры означены еще дыханіе и пульсъ. Внимательно перебирая эти таблицы, я былъ пораженъ необыкновенною наглядностью, которая имъ свойственна, такъ что стоить только бросить взглядъ на подобную таблицу и тотчасъ можно себя составить довольно вѣрное понятіе о всемъ теченіи болѣзни. Нѣкоторые типичныя болѣзни, какъ напр. острья сыпь, перемежающаяся лихорадка, тифъ, пневмонія, etc. выражаются обыкновенно такимъ сходствомъ кривыхъ, что по одной ихъ формѣ можно угадать какою болѣзнію одержимы были больные. Я просилъ позволенія снять копіи съ нѣкоторыхъ изъ этихъ графическихъ изображеній, изъ коихъ 4 при семъ приложены: 2 случая обыкновеннаго брюшнаго тифа, одинъ случай бугорчататаго воспаленія оболочекъ мозга и одинъ случай тифа у беременной, гдѣ вмѣстѣ съ температурной и пульсомъ матери обозначенъ и пульсъ плода. Не стану здѣсь распространяться о значеніи и пользѣ термометріи. На это уже лѣтъ 12 тому назадъ указалъ проф. Траубе въ своей брошюрѣ «Ueber Crisen und critische Tage», а не очень давно вопросъ этотъ прекрасно изложенъ Вундерлихомъ въ статьѣ, имъ помѣщенной въ своемъ архивѣ за 1860 годъ. Результаты д-ра Фидлера вполне подтверждаютъ наблюденія Вундерлиха и представляютъ, если не много новаго, то много поучительнаго. Интересно его наблюденіе, что пульсъ утробнаго младенца, коего мать страдала тифомъ, ближе совпадалъ съ повышеніями п

пониженіями температуры матерн, чѣмъ съ колебаніями материнскаго пульса; какъ это видно и на графической таблицѣ.

Знакомство съ докторомъ Фидлеромъ было для меня полезно еще въ другомъ отношеніи. Онъ именно показалъ мнѣ превосходную коллекцію трихинъ (*trichina spiralis*) и другихъ паразитовъ, оставленныхъ въ Дрезденѣ его предѣстникомъ, д-ромъ Ценкеромъ, занимающимъ нынѣ кафедру патологической анатоміи въ Эрлангенѣ. Профес. Ценкеръ пользуется въ Германіи заслуженнымъ уваженіемъ за дѣльные свои труды по части патологической анатоміи, особенно же по части паразитовъ. Его коллекція трихинъ заключаетъ въ себѣ сотни различныхъ препаратовъ — трихинъ мышечныхъ, трихинъ изъ кишечнаго канала, эмбрионовъ, взрослыхъ экземпляровъ, самокъ, самцовъ, трихинъ въ капсулькахъ, трихинъ вылущенныхъ изъ капсулекъ ест. Кромѣ того еще препараты многихъ другихъ паразитовъ.

Здѣсь узналъ я и о важномъ открытіи, сдѣланномъ проф. Ценкеромъ на счетъ перерожденія мышцъ въ тифѣ. Перерожденіе (*degeneratio*) это можетъ поразить всѣ поперечно-полосатыя мышцы безъ исключенія, преимущественно однакожь это бываетъ съ мышцами нижнихъ конечностей, а тутъ опять чаще всего въ *adductores*. Я видѣлъ превосходное изображеніе микроскопическихъ измѣненій мышцъ и могъ замѣтить, что мышцы при этомъ совершенно обезкрашиваются, дѣлаются бѣлыми и принимаютъ видъ мускульной субстанции у рыбъ. Сухіе микроскопическіе препараты, оставшіеся еще послѣ Ценкера и разсматриваемые мною подѣ микроскопомъ, представляли обезцвѣченные мышечныя волокна, безъ всякаго слѣда поперечныхъ полосокъ; кромѣ того влагалища соединительной ткани содержали въ себѣ какъ бы створоженную массу, подобно тому какъ представляются нервныя волокна подѣ микроскопомъ. Жиру не было вовсе. Я хотѣлъ было заказать рисунки макро — и микроскопическихъ измѣненій мышцъ, но мнѣ въ томъ было отказано по той весьма уважительной причинѣ, что проф. Ценкеръ не публиковалъ еще своихъ трудовъ по этому вопросу, и что естѣя его не замедлитъ скорѣй появиться въ печати. Нѣтъ почти сомнѣнія, что измѣненіе это различно отъ жироваго перерожденія мышцъ; по двумъ видѣннымъ мною сухимъ препаратамъ трудно также рѣшить тождественно ли измѣненіе съ прогрессивною атрофіею мышцъ, но судя по словамъ д-ра Вальтера, можно заключить, что клинически, по крайней мѣрѣ, оно представляется въ совершенно иномъ видѣ, чѣмъ прогрессивная атрофія мышцъ. Во первыхъ, пораженныя мѣста

причиняютъ сильную боль, чего мы не находимъ въ прогрессивной атрофiи; во вторыхъ, и это самое главное, пораженные мускулы имѣютъ будто способность возрождаться въ болѣе или менѣе продолжительное время, чего опять не бываетъ въ прогрессивной атрофiи. Пораженіе это въ тифѣ показывается на 9 или 11-й день болѣзни. Само собою однакожь разумѣется, что не всякій тифъ сопровождается подобнымъ измѣненіемъ мышицъ. Д-ръ Шоттинъ (Schottin) въ Дрезденѣ, въ статьѣ своей помѣщенной въ архивѣ Вундерлиха за 1860, говоритъ, что онъ находилъ у тифозныхъ, пораженныхъ этимъ перерожденіемъ мышицъ, увеличенное количество креатинина въ мочѣ, и сообразно съ этимъ увеличенное количество креатина въ мышечной жидкости. Изъ этого можно было бы заключить, что здѣсь бываетъ настоящее распаденіе мышечной ткани; но тогда опять нельзя себѣ объяснить послѣдующаго возрожденія мышицъ (regeneratio). Надобно однакожь замѣтить, что изслѣдованія д-ра Шоттина носятъ на себѣ явные слѣды непростительной поверхностности и они заслуженнымъ образомъ подверглись строгой критикѣ со стороны д-ра Валентинера въ Берлинѣ. Впрочемъ, будемъ ожидать появленія трудовъ самого Ценкера. Тогда, вѣроятно, вопросъ представится въ надлежащей ясности и пополнить существующій до сихъ поръ пробѣлъ въ свѣдѣніяхъ нашихъ о тифозномъ процессѣ.

Впродолженіе шестидневныхъ моихъ посѣщеній, мнѣ удалось присутствовать и при двухъ госпитальныхъ вскрытіяхъ. Оба случая не представляли собой ничего особеннаго, такъ какъ оба относились къ сильно развитой, хронической бугорчаткѣ легкихъ съ срощеніями плевры, кавернами etc. По методу которымъ тѣла вскрывались, тотчасъ видна была вѣнская школа, какъ вообще врачи въ Дрезденѣ чувствуютъ гораздо болѣе влеченія къ Вѣнѣ, чѣмъ къ Берлину. Вскрытія производились прозекторомъ госпиталя, д-мъ Фидлеромъ, показавшимъ при этомъ случаѣ много вниманія и добросовѣстности при изслѣдованіи всѣхъ органовъ, и если не то мастерство, которое насъ поражаетъ въ Берлинѣ, то все таки прекрасное знаніе дѣла. Къ чести д-ра Вальтера надобно здѣсь сказать, что онъ, не смотря на то, что очень занятъ и чрезвычайно дорожитъ своимъ временемъ, никогда почти не довольствуется устнымъ сообщеніемъ результатовъ вскрытія, а болѣею частію бываетъ самъ при каждой аутопсiи, чего не дѣлалъ бы всякій другой на его мѣстѣ.

Этимъ я заканчиваю свой отчетъ, и прибавлю только, что дрезденская городская больница въ административномъ и научно-медицинскомъ отношеніяхъ представляетъ прекрасное, чуть ли не образцовое заведеніе. Конечно, въ научномъ отношеніи она не выдерживаетъ никакого сравненія съ берлинскою «Charité», но не забудемъ, что мы здѣсь въ госпиталѣ, а не въ клиникѣ, что д-ръ Вальтеръ собственно госпитальный врачъ, а не клиническій преподаватель. Впрочемъ и не всякая клиника даже выдержитъ сравненіе съ берлинскою «Charité», гдѣ дѣйствуютъ личности подобныя Вирхову, Фрерихсу, Траубе, Беренширунгу etc. Что же до больныхъ относится, которымъ нѣтъ дѣла, служатъ ли они матеріаломъ для обогащенія познаній сотни молодыхъ врачей, или нѣтъ, которымъ прежде всего нужно спокойствіе, мягкое, снисходительное обращеніе и заботливость испытаннаго врача, то нѣтъ сомнѣнія, что никто изъ нихъ не промѣнялъ бы своей дрезденской больницы на знаменитую «Charité».

Въ заключеніе мнѣ остается только воздать должную дань благодарности рѣдкой любезности д-ра Вальтера и предупредительности его ассистентовъ, которые съ величайшею готовностью всюду меня водили и все мнѣ показывали.

Берлинъ, 12/24 января 1863 года.

3.

Въ отчетѣ, который я имѣлъ честь представить въ ноябрѣ истекшаго года, я исчислилъ тѣ предметы, которымъ я преимущественно посвятилъ свое время и вниманіе въ продолженіе текущаго семестра. Предметы эти прежде всего: патологическая анатомія и медицинская клиника, первая какъ основа и краеугольный камень второй. Изученіе патологической анатоміи дѣлилось у меня на теоретическое и практическое; къ теоретическому я считаю посѣщеніе лекцій проф. Вирхова, особенно же его лекцій общей патологіи и анатоміи и его чтеній объ опухоляхъ. Въ настоящее время, между посѣтителями германскихъ университетовъ господствуетъ весьма сильное охлажденіе къ лекціямъ по отдѣламъ естественныхъ и медицинскихъ наукъ, несопряженнымъ ни съ опытами ни съ демонстраціями. Это во многихъ случаяхъ совершенно основательно. Нерѣдко профессоръ въ теоретическомъ своемъ изложеніи говоритъ только то, что столь же хорошо или еще лучше найти можно въ любомъ

руководствѣ, а тогда для слушателя исчезаетъ всякое побужденіе къ правильному посѣщенію подобныхъ профессорскихъ чтеній. Не такого рода однакожъ теоретическія изложенія Вирхова. Нѣтъ академическаго преподавателя, который бы такъ мало и такъ рѣдко вдавался въ общія мѣста, какъ Вирховъ, что происходитъ оттого, что онъ едва ли не самый самостоятельный изъ всѣхъ новѣйшихъ изслѣдователей. Вирховъ представляетъ собою цѣлую систему, имѣетъ особенный, ему одному свойственный, взглядъ, и опирается большею частію на собственныя, имъ самимъ, во всѣхъ областяхъ преподаваемой имъ науки, сдѣланныхъ наблюденій. При этомъ онъ нисколько не умалчиваетъ о заслугахъ другихъ ученыхъ и не умалчиваетъ ихъ, но онъ на нихъ смотритъ съ своей точки зрѣнія и пропускаетъ ихъ сквозь свое тонкое критическое рѣшето, такъ что золотыя зернушки истины тотчасъ отдѣляются отъ массы нечистотъ. Вирховъ, такъ сказать—полное воплощеніе цѣлой отрасли медицинскихъ наукъ. Онъ не только самостоятельно дѣйствовалъ по всѣмъ частямъ патологической анатоміи, но масса его свѣденій такъ велика, что наврядъ ли что нибудь писано важнаго по части этой науки, чтобы ему осталось недоступнымъ или неизвѣстнымъ. Лучше всего въ этомъ убѣдиться можно въ его же аудиторіи. О чемъ только онъ ни распространяется, всему онъ предпосылаетъ краткій историческій очеркъ; но въ этомъ краткомъ очеркѣ онъ съ необыкновенною ясностью и рѣдкимъ мастерствомъ схватываетъ и оцѣниваетъ мысли предшествовавшихъ или современныхъ ему авторовъ и въ нѣсколькихъ мѣткихъ словахъ обрисовываетъ своимъ слушателямъ картину спорныхъ научныхъ вопросовъ, которой въ такой систематичности и ясности нельзя найти нигдѣ. Вопросъ, напр. о тождественности или разнородности золотушной и бугорчатой болѣзни для многихъ до сихъ поръ еще не рѣшенъ. Желая разъяснить себѣ, въ чемъ дѣло и на чемъ основывается разность мнѣній различныхъ изслѣдователей, я года три тому назадъ справлялся съ двадцатью различными руководствами и статьями; но вопросъ остался для меня нерѣшеннымъ, и я, по запутанности и разнорѣчію авторовъ, все таки не могъ составить себѣ о немъ надлежащаго мнѣнія. Недавно, въ лекціяхъ своихъ объ опухоляхъ проф. Вирховъ какъ разъ коснулся того же вопроса. Онъ, по своему обыкновенію, сдѣлалъ краткій историческій очеркъ различныхъ фазисовъ этого вопроса, показалъ сущность дѣла, изложилъ генетическое различіе обоихъ процессовъ и, кажется, такъ осязательно и понятно пред-

ставилъ невозможность смѣшенія двухъ совершенно разнородныхъ вещей, что удивляешься, какъ до сихъ поръ не спохватились въ дѣлѣ, повидимому, столь простомъ. Изложенію этого вопроса проф. Вирховъ посвятилъ, быть можетъ, минутъ 20, и дѣло стало ясно; я же на чтеніе статей по тому же самому вопросу употребилъ когда-то нѣсколько вечеровъ, не добившись все таки подъ конецъ желаемого разъясненія. Вотъ, по моему мнѣнію, самое разительное доказательство, на сколько важны лекціи этого геніальнаго человѣка и сколько онѣ проливаютъ свѣта на самые трудные и запутанные вопросы патологической анатоміи.

Къ теоретическимъ своимъ этюдамъ я отношу и домашнія свои занятія руководствами патологической анатоміи Рокитанскаго, Ферстера и статьями Вирхова, отчасти вышедшимъ отдѣльнымъ тисненіемъ, отчасти, хранящимся въ издаваемомъ имъ архивѣ патологической анатоміи.

Практическія мои занятія по этому же предмету относятся частью къ макроскопической, частью къ микроскопической анатоміи. Для изученія макроскопическихъ измѣненій органовъ, обильно производящихся здѣсь вскрытія доставляютъ рѣдкій и превосходный матеріалъ. Я вмѣнилъ себѣ въ непремѣнную обязанность не пропускать по мѣрѣ возможности ни одного вскрытія, хотя бы оно относилось къ самымъ обыкновеннымъ и ежедневно встрѣчающимся случаямъ, и до настоящаго дня предъ моими глазами 250 труповъ по меньшей мѣрѣ были подвержены самому тщательному и мастерскому изслѣдованію, такъ что польза, которую я изъ этого вынесъ, для меня дѣйствительно чрезвычайно велика.

Что же до микроскопической анатоміи относится, то я участвую въ частномъ курсѣ гистологіи д-ра Реклинггаузена и, по мѣрѣ возможности, стараюсь имъ пользоваться. Но курсъ этотъ, какъ я уже упомянулъ въ прежнемъ своемъ отчетѣ, далеко меня не удовлетворяетъ, и я рѣшился посвятить нормальной и патологической гистологіи весь лѣтній семестръ въ одномъ изъ меньшихъ университетовъ Германіи. Соединеніе макро-и-микроскопической анатоміи во едино составляетъ содержаніе демонстративнаго курса Вирхова. Всѣ сколько нибудь замѣчательные препараты, получаемые при секціяхъ, поступаютъ на разсмотрѣніе опытнаго глаза Вирхова, который, показывая ихъ своимъ слушателямъ въ демонстративномъ курсѣ, сначала разбираетъ измѣненія, видимыя невооруженнымъ глазомъ, потомъ тутъ же его ассистентами приготавливаются

микроскопическіе объекты, которые показываются слушателямъ подъ микроскопомъ, при чемъ самъ Вирховъ подробно объясняетъ зарожденіе, образъ развитія и значеніе этихъ измѣненій.

Смотря на гениальность и громадную опытность знаменитаго преподавателя, смотря на обширность матеріала, которымъ онъ располагаетъ, смотря на добросовѣстность и рвеніе ловкаго его ассистента, д-ра Реклинггаузена, который не пропускаетъ ни одного, сколько нибудь важнаго измѣненія въ органѣ, чтобъ не представить его глазамъ великаго мастера, можно было бы подумать, что въ аудиторіяхъ Вирхова патологическая анатомія изучается въ совершенствѣ, и что изъ его секцій извлекается всевозможная польза. Но видно, что такова уже судьба всего человѣческаго, что въ немъ нигдѣ не встрѣчается совершенства. Такъ изъ труповъ въ секціонныхъ залахъ Вирхова можно было бы извлечь гораздо больше пользы для медицины, преимущественно для медиковъ, еслибы хоть сколько нибудь обращали при этомъ вниманіе на явленія при жизни, на теченіе болѣзни, словомъ, на скорбныя листы. Но этого почти никогда не бываетъ, или только дѣлается въ пользу ассистента, а не въ пользу всѣхъ присутствующихъ. Дѣлается вскрытіе, диктуется протоколъ, а тамъ вѣдайся съ этимъ тотъ, до кого это относится, т. е. подъ чьимъ вѣдомствомъ вскрываемый состоялъ. Конечно, было бы съ моей стороны опротивительно сдѣлать въ этомъ Вирхову упрекъ. Не знаю, какія онъ при этомъ встрѣчаетъ затрудненія и какъ онъ вообще на это смотритъ, а потому не берусь и оуждать. Я хочу только сказать, что я извѣдалъ на дѣлѣ ту огромную пользу, которую приносятъ клиническіе комментаріи къ результатамъ вскрытія. Проф. Траубе живо интересуется результатами аутопсін умершихъ въ его клиникѣ больныхъ и всегда присутствуетъ при вскрытіи такихъ труповъ. Такъ какъ онъ весьма сообщителенъ по природѣ, то онъ никогда почти не оставляетъ обратитъ вниманіе присутствующихъ, которыхъ при вскрытіяхъ вообще бываетъ немного, (человѣкъ 8—12) на главные явленія при жизни, на тѣ измѣненія, какихъ, суда по этимъ явленіямъ, ожидать можно при аутопсін, наконецъ на оцѣнку найденныхъ анатомическихкихъ измѣненій, на ихъ важность и значеніе, на ихъ вліяніе на теченіе болѣзни, на возможность или невозможность узнавать ихъ при жизни etc. Этимъ данные аутопсін вполне осмысляются и дѣлаются въ высшей степени поучительными; нерѣдко они только этимъ путемъ получаютъ настоящую связь и понятность, и то, что анатомическій скальпель

въ иныхъ случаяхъ выражаетъ безсвязно и темно въ родѣ пифійскаго оракула, дѣлается совершенно яснымъ, когда сличеніе съ функциональными измѣненіями при жизни проливаетъ на нихъ свой свѣтъ. Тутъ вмѣстѣ и показывается, что клиницистъ и патологическій анатомъ смотрятъ совершенно другими глазами на болѣзненный процессъ. Такъ напр., аневризмъ артерій, огромный бугорокъ, раковое отложеніе, varicosa etc. въ мозгу или на оболочкахъ мозга составляютъ для патологическаго анатома совершенно разныя вещи, не имѣющія между собою ничего общаго. Для клинициста, наоборотъ, всѣ эти разныя измѣненія имѣютъ чуть ли не одинаковое значеніе, и для него важно только знать, на сколько даннымъ измѣненіемъ вызвано было уменьшеніе объема черепной полости или же давленіе на вещество мозга, далѣе же *где*, т. е. въ какой части мозга, находилось данное измѣненіе, что опять имѣетъ второстепенное значеніе для патологическаго анатома. Патологическій анатомъ, нашедшій значительное органическое измѣненіе въ сердцѣ и свѣжій незначительный катарръ въ легкихъ, остановится преимущественно на первомъ, а послѣдній едва удостоитъ своего вниманія. Клиницистъ же, тщательно слѣдившій за больнымъ, знаетъ, что катарръ въ легкихъ и былъ-то причиною смерти, что не присоединись, такъ сказать, эта капля, сосудъ бы не переполнился и больной со своимъ порокомъ сердца могъ бы жить еще долгое время быть можетъ, и годы. Утолщеніе стѣнокъ, такъ называемая гипертрофія сердца, для патологическаго анатома всегда составитъ ненормальное явленіе, уклоненіе отъ нормы. Клиницистъ однакожъ, знающій, что при жизни у больного существовали разныя препятствія въ кровообращеніи, найдетъ въ этомъ утолщеніи сердца единственное средство превозмочь и компенсировать эти препятствія, слѣдовательно придать ему не болѣзненное, а цѣлебное и спасительное значеніе.

Все это возможно только тогда, когда одною рукою, если могу такъ выразиться, производится вскрытіе, другою предъ глазами держится исторія болѣзни. Этого-то въ секціонной залѣ Вирхова не бываетъ. Почему? Судить я не берусь, но подтверждаю только, что вслѣдствіе этого происходитъ существенный недостатокъ и важная потеря для людей, готовящихся къ званію практическихъ или клиническихъ врачей.

Изъ клиникъ, я отъ начала семестра и по сію пору, посѣщалъ только клинику проф. Траубе. Я уже прежде высказалъ, сколько

клиника эта содержитъ въ себѣ хорошаго и поучительнаго; но если самъ Траубе прекрасный клиническій преподаватель, то матеріалъ, которымъ онъ располагаетъ, далеко не великъ, а главное не довольно разнообразенъ. Къ нему большею частію поступаютъ только грудныя болѣзни и болѣзни почекъ, рѣдко нервныя болѣзни, и никогда почти болѣзни печени, которыя, какъ и всѣ вообще замѣчательные случаи завербовываются въ клинику Фрерихса. Къ сожалѣнію, ученый этотъ клиницистъ не открылъ своей клиники въ продолженіе цѣлаго семестра и наврядъ ли ее откроетъ и на будущій семестръ. Поэтому мнѣ надобно было ограничиваться одною клинкою Траубе. Но отчасти вслѣдствіе не слишкомъ значительнаго матеріала, отчасти же отъ небольшого разнообразія случаевъ, проф. Траубе долженъ былъ часто повторяться и не имѣлъ возможности показать посѣтителямъ своей клиники представителей различныхъ частей спеціальной паталогіи и тѣмъ представить нѣчто въ родѣ конспекта всей этой обширной науки. Съ чувствомъ благодарности я сознаю всю пользу, которую я вынесъ изъ клиники проф. Траубе, но не скрываю отъ себя, что дальнѣйшее посѣщеніе этой клиники и на будущій семестръ не имѣло бы для меня существенной выгоды.

Вотъ почему я думаю, что на будущее полугодіе я могъ бы замѣнить берлинскій факультетъ другимъ, хоть и менѣе знаменитымъ, но за то болѣе доступнымъ. Нѣтъ сомнѣнія, что я съ большою для себя пользою могъ бы посѣщать лекціи Вирхова еще одинъ семестръ; но проф. Вирхова можно слушать съ пользою всю жизнь; сверхъ того я не могу терять изъ виду, что патологическая анатомія, при всей своей важности, для меня все таки не цѣль, а только средство къ цѣли. При томъ Берлинъ для занятій гистологіею не представляетъ иностранцу большихъ удобствъ. Натискъ иностранныхъ врачей здѣсь очень великъ; самъ проф. Вирховъ черезъ-чуръ занятъ, чтобы руководить работами занимающихся микроскопомъ врачей и предоставляетъ это своему ассистенту, который опять, подавленный большимъ числомъ участвующихъ, смотреть кажется, на гистологическій свой курсъ съ одной только спекулятивной точки зрѣнія. Между тѣмъ въ Германіи есть отличные факультеты во второстепенныхъ университетахъ, гдѣ натискъ чужестранцевъ далеко не такъ великъ какъ въ Берлинѣ, гдѣ однакожъ есть микроскописты и гистологи, пользующіеся заслуженною извѣстностью, прекрасно преподающіе этотъ предметъ и охотно посвящающіе свое время желаю-

щимъ ближе знакомиться съ этою спеціальностью. Я только назову здѣсь Вюрцбургъ, въ Баваріи, гдѣ нормальную гистологію преподають Келликеръ и Генрихъ Мюллеръ, а патологическую Ферстерь—имена, пользующіяся большимъ научнымъ кредитомъ и извѣстныя каждому болѣе или менѣе образованному врачу. Кромѣ того, вюрцбургскій факультетъ имѣетъ еще весьма извѣстнаго клинициста, бывшаго ассистента знаменитаго Оппольцера, проф. Бамбергера, который, судя по его сочиненіямъ, долженъ давать посѣтителямъ своей клиники много дѣльнаго и поучительнаго.

Несмотря однакожь на несомнѣнную пользу, которой я вправѣ ожидать отъ пребыванія въ Вюрцбургѣ, особенно во время лѣтнаго, менѣе продолжительнаго, семестра, я намѣренъ переѣхать туда не на основаніи своихъ только собственныхъ соображеній, а по предварительномъ ихъ одобреніи г-мъ тайнымъ совѣтникомъ Н. И. Ироговымъ. Для этой цѣли я, вскорѣ по прекращеніи лекцій, отправлюсь въ Гейдсльбергъ и оттуда уже, если мое намѣреніе будетъ одобрено, переѣду въ Вюрцбургъ.

Берлинъ, 19/27 февраля 1863 года.

XXXII. Кандидата Василія Лебедева.

1.

По составленному мною плану для занятій заграницею, я предположилъ первое полугодіе провести въ Берлинѣ, университетъ котораго, въ настоящее время, соединяетъ въ себѣ нѣсколько извѣстнѣйшихъ профессоровъ, между прочимъ и по государственнымъ наукамъ.

Я намѣренъ былъ слушать въ особенности профессоровъ—Гнейста, Ганссена, Геффтера и Дройзена. Однако программу эту пришлось пзмѣнить, потому что лекціи Геффтера приходятся въ одни часы съ лекціями Ганссена, а Гнейстъ отмѣнилъ свои лекціи о государственномъ устройствѣ Англіи. Такимъ образомъ я слушаю теперь — политику народнаго хозяйства и науку о финансахъ — у профессора Ганссена, государственное право у профессора Даніэльса, римское государственное право у профессора Рудорфа, исторію Европы съ конца прошедшаго столѣтія у Дройзена, объ отношеніи церкви и государства у профессора Гольцендорфа и о философіи Гегеля и его предшественниковъ у Альтауса. Кромѣ того я побывалъ

на лекціяхъ почти всѣхъ болѣе или менѣе замѣчательныхъ профессоровъ.

Изъ профессоровъ, мною слушаемыхъ, первое мѣсто безспорно принадлежитъ Дройзену, по его мастерскому изложенію и богатому содержанію лекцій и прекрасной дикціи. Аудиторія его всегда до нельзя полна слушателями, не смотря на то, что лекціи его не публичныя. Гольцендорфъ также собираетъ около себя многочисленную аудиторію, хотя и уступаетъ Дройзену въ искусствѣ передачі идей; но обширное знакомство съ фактами и самая сущность предмета дѣлаетъ чтенія его полными занимательности. Гансенъ—извѣстный политико-экономъ и, судя по содержанію его лекцій,—большой практикъ. Но лекціи его въ отношеніи внѣшней ихъ формы нельзя назвать увлекательными: при быстромъ, разговорномъ способѣ изложенія, онѣ требуютъ отъ слушателя чрезвычайно напряженнаго вниманія.

Посѣщеніе лекцій въ теченіе этого времени составляло однако только пополненіе къ моимъ домашнимъ занятіямъ, сосредоточеннымъ главнымъ образомъ на подробнѣйшемъ изученіи сочиненій важнѣйшихъ представителей науки, которой я себя посвятилъ,—каковы: Моль, Рау, Влунчи, Гефферъ, Виртъ, Рошеръ и другіе. Вообще, въ это первое время я ограничивался болѣе капитальными сочиненіями, съ тѣмъ, чтобъ составя себѣ самое полное и основательное понятіе о наукѣ въ ея современномъ состояніи и историческомъ развитіи, уже безъ затрудненій перейти къ сочиненіямъ мелкимъ, критическимъ или отступающимъ отъ основаній науки, признанныхъ и утвержденныхъ главнымъ ея дѣателями.

Кромѣ этихъ занятій, по мѣрѣ досуга, занимаюсь чтеніемъ и выписками въ королевской библіотекѣ и слѣжу вообще за экономической и финансовой літературой.

Берлинъ, 15/22 декабря, 1862 года.

2.

Въ ходѣ занятій моихъ, въ теченіи послѣдняго времени не произошло большихъ перемѣнъ. Я продолжалъ посѣщать лекціи; продолжалъ и домашнія занятія. Послѣднія были преимущественно обращены на изученіе финансоваго быта Пруссіи по сочиненію Осфельда: *Preussen in kameralistischen und staatswirthschaftlichen Be-*

ziehung и разнымъ монографіямъ объ отдѣльныхъ частяхъ прусскихъ финансовъ, указываемымъ довольно щедро профессоромъ Гансеномъ въ его лекціяхъ. За тѣмъ я намѣренъ перейти къ финансовому законодательству Австріи, взявъ въ руководство сочиненіе Дессари: *Grundzüge der österreichischen Gesetzkunde*.

Слѣдя сверхъ того за движеніемъ нѣмецкой экономической литературы вообще, я сдѣлалъ извлеченіе изъ книги Шульце-Делича о народныхъ банкахъ и составилъ обзоръ торговли Германіи за новѣйшее время, по сочиненію Pay: *Statistik des Handels der deutschen Staaten*. Статьи эти посланы въ редакцію журнала «Промышленность».

Съ окончаніемъ семестра дѣлается, возможнымъ дать себѣ довольно точный отчетъ о прослушанныхъ лекціяхъ. Такъ какъ специальность мою составляетъ финансовое право, то я упомяну здѣсь только о лекціяхъ проф. Ганссена объ этомъ предметѣ. Имъ прочитанъ довольно короткій курсъ теоріи финансовъ. Впрочемъ нельзя и требовать, чтобы курсъ былъ подробнѣе, если онъ читается въ одинъ семестръ. Вѣроятно поэтому же профессоръ далъ намъ только готовые результаты, добытые наукой, не пояснивъ ихъ (по крайней мѣрѣ въ большей части случаевъ), ни критикой, ни историческими взглядами. Последнее въ особенности жалко, потому что исторія финансовъ вообще такъ мало еще разработана въ литературѣ. Мнѣ кажется, было бы гораздо полезнѣе, еслибъ, не ставя себѣ въ обязанность прочитать весь предметъ сполна, профессоръ избралъ бы нѣсколько важнѣйшихъ отдѣловъ науки и разработалъ ихъ въ своихъ чтеніяхъ поподробнѣе. Этимъ онъ, съ одной стороны указалъ бы, какъ слѣдуетъ приниматься за науку, съ другой — далъ возможность судить и о его собственномъ взглядѣ на предметъ.

Не совсѣмъ удовлетворило меня также и то, что большая часть примѣровъ и параллелей, представляемыхъ Гансеномъ въ его лекціяхъ, взяты изъ Германіи. Конечно, для нѣмецкихъ слушателей можетъ быть интереснѣе знать финансовый бытъ мелкихъ германскихъ государствъ, чѣмъ большихъ европейскихъ державъ; но для непринявшаго къ нѣмецкой національности конечно пріятнѣе и — смѣю сказать — полезнѣе было бы узнать, на примѣръ, какъ одинъ и тотъ же налогъ устанавливался и какимъ подвергался измѣненіямъ — во Франціи, Англіи, Америкѣ и пр. вслѣдствіе разности ихъ экономическихъ и другихъ условій. Видоизмѣненія же налога въ разныхъ мелкихъ нѣмецкихъ государствахъ, не имѣютъ

въ себѣ этого характера занимательности уже и потому, что зависятъ большею частью отъ причинъ, часто случайныхъ. Собственно—экономическія условія Германіи, болѣе или менѣе одинаковы для всѣхъ государствъ, ее составляющихъ, и финансовое законодательство ея могло бы быть, конечно безъ вреда для нее,—одно и тоже для всѣхъ ея государствъ, подобно общему законодательству таможеннаго союза.

Вообще, какъ я упоминалъ уже прежде, въ лекціяхъ проф. Ганссена обнаруживается большое количество его свѣденій; но онъ не обладаетъ въ достаточной степени искусствомъ изложенія и его безчисленныя отступленія отъ главнаго предмета—иногда весьма занимательныя сами по себѣ—дѣлаютъ то, что лекціи его имѣютъ видъ массы необработаннаго матеріала. Для слушателя, достаточно знакомаго съ наукой, этотъ матеріалъ, конечно очень и очень полезенъ.

Часть лѣтнаго семестра, а можетъ быть и весь—предполагаю провести въ Лейпцигѣ, чтобы слышать Ромера. Отправиться же туда думаю на Пасхѣ, чтобы застать тамошнюю ярмарку, играющую, какъ извѣстно, такую важную роль въ торговлѣ Германіи. Предположеніе мое одобрилъ и г. Пироговъ, пріѣзжавшій сюда на этихъ дняхъ.

Берлинъ, $\frac{5}{17}$ марта 1863 года.

XXXIII. А. Веселовскаго.

Каѳедра исторіи всеобщей литературы еще не получила въ Германіи права гражданства, въ томъ смыслѣ, по крайней мѣрѣ въ какомъ существуетъ каѳедра всеобщей исторіи, общей филологіи и т. п. Стоитъ только просмотрѣть программы нѣмецкихъ университетовъ за текущій годъ, чтобы увѣриться въ этомъ: имена Нёкк'а (въ Гёттингенѣ), Швейгера (тамъ же), Мерлскера (въ Кёнигсбергѣ), Лёбига (въ Мюнхенѣ) ничѣмъ не заявили себя въ наукѣ.

Съ другой стороны исторія частныхъ литературъ обрабатывается дѣятельно, большею частью въ связи съ исторіей языка и чтеніемъ какого нибудь текста. Въ этомъ отношеніи нѣмецкіе ученые далеко оставили за собой все что дѣлалось или дѣлается какими либо другими учеными. Динцъ, Эбертъ, Барчъ, Вланс, Деліусъ, Келлеръ, Вакернагель стоятъ во главѣ романской науки—а я назвалъ только тѣхъ, которые занимаютъ каѳедры въ университетахъ и не упоминаю

нуль о Фердинандѣ Вольфѣ. Эбертъ читаетъ въ этомъ семестрѣ исторію итальянской литературы, Царнке въ Лейпцигѣ — исторію нѣмецкой — до реформациі, Мюллергофъ читалъ прошлымъ лѣтомъ исторію нѣмецкой литературы до XIII столѣтія. Я не пускаюсь въ большія подробности, потому что онѣ завели бы слишкомъ далеко отъ дѣла. А дѣло въ томъ, что катедра всеобщей литературы, въ Германіи, гдѣ есть и всеобщая исторія и общая филологія — не существуетъ.

Мы предполагаемъ ея возможность, хоть бы въ смыслѣ всеобщей исторіи. Всеобщая исторія не есть исторія человѣчества, какой то общечеловѣческой идеи, проявляющейся въ различныхъ авторахъ, которыя называютъ народностями; это исторія народностей, которая отвлеченная мысль собрала подъ одну идею человѣчества. Общего у нихъ на столько, на сколько все они развиваются по однимъ и тѣмъ же физическимъ и нравственнымъ законамъ, на сколько онѣ фактически связаны между собою, войною и миромъ, путемъ заимствованія и завоеванія. Общее у нихъ и то стремленіе къ улучшенію быта, которое называютъ прогрессомъ. За тѣмъ относительно разнаго рода общихъ идей и формъ, проявляющихся въ исторіи человѣчества, существуетъ столько же ученій, сколько народовъ. Всеобщая исторія остается все-таки общею исторіей народностей; мы не ошибемся, если исторіей всеобщей литературы переведемъ общею исторією литературы.

Теперь понятно, почему такой исторіи не существуетъ. Громадность матерьяла запугала бы лучшія силы, на одну филологическую подготовку пошли бы десятки лѣтъ. А собраніе и приведеніе въ извѣстность матерьяла, который далеко не весь собранъ и приведенъ въ извѣстность? Мы, приносящіе русскую науку, считаемъ прагматическую исторію русской литературы, при настоящей скудости фактическихъ данныхъ — дѣломъ невозможнымъ. Авторъ «обзора русской духовной литературы» считалъ его даже «дѣломъ неумнымъ». Мы удивляемся, когда въ 1862 году въ той ученой Германіи, которая читаетъ и преподаетъ на всѣхъ семитическихъ нарѣчіяхъ, слышимъ такіа же почти слова. «Всѣ исторіи (нѣмецкой) литературы», говоритъ Веллеръ, (*Annalen der poetischen Nationalliteratur der Deutschen im XVI und XVII Jahrh.*), «всѣ исторіи нѣмецкой литературы были до сихъ поръ отрывочны т. е. онѣ говорили о томъ, что попалось ихъ авторамъ подъ руку въ той или другой библіотекѣ, или о чемъ уже говорили прежде. Очеркъ Гёдеке, са-

мый лучший въ этомъ родѣ, не говоритъ ничего о сокровищахъ библіотекъ вѣнской, мюнхенской, дрезденской, ульмской, аугсбургской, вюрцбургской, нюрнбергской и швейцарскихъ.....; наши анналы насчитываютъ 2000 стихотвореній больше чѣмъ очеркъ Гёдеке, и то только въ первыхъ трехъ отдѣлахъ. Мы обращаемъ вниманіе на то, что историку литературы приходится въ тоже время быть и издателемъ и археологомъ, и возить и строить. Не говоря уже о людяхъ спеціально посвятившихъ себя издательской дѣятельности — чего не издали Гриммы? Изданіе нѣмецкихъ сказокъ, пѣсней Эдды стоитъ въ генеалогической связи съ нѣмецкой мифологіей. Такое отсутствіе перваго условія всякаго экономически развитаго производства, отсутствіе раздѣленія труда, прямо указываетъ, что производство стоитъ на низкой степени развитія. Мы говоримъ о политической экономіи, какъ о наукѣ новой, но уже опредѣлившейся, имѣющей свое будущее и ясно-проложенные передъ собой пути; о наукѣ народной психологіи тоже говоримъ какъ о много общающей хоть и живущей однимъ журналомъ. О всеобщей литературѣ не говоримъ ничего, какъ не говоримъ о математикѣ, о музыкѣ и другихъ свободныхъ искусствахъ, удручающихъ челоѣчество со временъ Марціана Капеллы. А между тѣмъ это только *prima graus*, самообольщеніе, и науки всеобщей литературной исторіи пока не существуетъ; ее остается еще создать.

Въ самомъ дѣлѣ, что такое исторія всеобщей литературы, да и литературы вообще? Литература—письменность; но этимъ исключается народный эпосъ, пѣсня и все громадное богатство неписанныхъ памятниковъ, которые не тонутъ и не горятъ, потому что не писаны, и только органически старѣются и вымираютъ. Литература—словесность. Этому опредѣленію испугался предложившій его ученый и почувавъ небывалые размѣры, поспѣшилъ укрыться отъ него, какъ Илья Муромецъ захлопнулъ крышку надъ Святогоромъ богатствомъ. Въ самомъ дѣлѣ — словесность? Чего-чего не подойдетъ подъ это опредѣленіе: исторія науки, поэзіи, богословскихъ вопросовъ, экономическихъ системъ и философскихъ построеній. Днестанція огромнаго размѣра. Но опредѣленіе не для одного челоѣвѣка дѣлается а наука еще менѣе, и мы не видимъ почему бы приходилось исключать изъ исторіи словесности хоть бы исторію науки? Въ первой книжкѣ Зибелевскаго журнала высказано было нѣсколько мыслей по поводу того, что еще остается сдѣлать германской исторической наукѣ: исторія науки поставлена была на видъ будущимъ

изслѣдователямъ. Я не знаю почему бы это предложеніе не могло быть сдѣлано въ любомъ литературно-историческомъ журналѣ. Мнѣ замѣтять, что исторія науки сама по себѣ, отдѣльная область знанія, исторія философіи—тоже специальность, исторія церкви—тоже. Но въ такомъ случаѣ что же такое исторія литературы?

Такимъ образомъ мы незамѣтно переходимъ къ тому ходячему опредѣленію исторіи литературы, которое ограничиваетъ ее однимъ кругомъ изящныхъ произведеній, поэзій въ обширномъ смыслѣ. Опредѣленіе узкое, въ какомъ обширномъ смыслѣ ни принимать поэзію. Почему именно отведена исторіи литературы область изящнаго и въ какихъ предѣлахъ? Я не думаю чтобы кто нибудь въ наше время останавливался преимущественно на эстетическихъ вопросахъ, на развитіи поэтическихъ идей. Времена риторикъ и пиитикъ прошли невосвратно. Даже тѣ господа, которые изъ исторіи литературы желали бы сдѣлать исторію поэзии, приводятъ въ защиту себя вовсе не поэтическое оправданіе, взятое изъ другаго лагеря: поэзія—цвѣтъ народной жизни, та нейтральная среда, гдѣ безконечно и цѣльно высказался характеръ народа, его цѣли и душевныя стремленія, его оригинальная личность. Оправданіе уничтожаетъ само себя и прямо ведетъ отъ поэзии къ жизни. Въ самомъ дѣлѣ, чтобы понять цвѣтъ этой жизни, т. е. поэзію, надо, я думаю, выйти отъ изученія самой жизни, чтобы ощутить запахъ почвы надо стоять на этой почвѣ. Исторію провансальской поэзии нельзя ограничить біографіями трубадуровъ да сирвентезами Вертрана де-Борнъ и правоучительными пѣснями Джираута де-Борнейль. Біографіи трубадуровъ поведутъ къ рыцарству, къ жизни замковъ и судьбѣ женщинъ въ средніе вѣка; на яркомъ фонѣ крестовыхъ походовъ яснѣе выскажется значеніе любовной пѣсни; а сирвентезы заставятъ говорить объ альбигойцахъ и ихъ непоэтической литературѣ. Я думаю, что изъ обозрѣнія не слѣдуетъ исключать и провансальскаго лудидарія, дидактическаго трактата объ охотничьихъ птицахъ и наставленія жонглёру. Все это также относится къ исторіи литературы, хотя и не имѣетъ претензій называться поэзіей; раздѣлить то и другое было бы также неумѣстно, какъ если бы кто вздумалъ ограничить свое изученіе Данте одной поэтической экономіей его комедій, предоставивъ специалистамъ его историческіе намеки, средневѣковую космогонію и богословскіе диспуты въ рай. Специальныя изслѣдованія этимъ еще не исключаются; точно также какъ не исключается исторія науки.

Самъ проф. Шевыревъ, установивъ понятіе объ исторіи литературы какъ изящной словесности, былъ вынужденъ расширить свое опредѣленіе, когда дошло дѣло до фактовъ. Его исторія русской словесности всего менѣе исторія поэзіи; если въ ней преобладаютъ житія и проповѣди, то это только отчасти объясняется его предилекціей къ тому и другому нравственному роду; на самомъ дѣлѣ иначе и быть не могло и намъ кажется что пропорціи соблюдены вѣрно. Ярославово серебро было, разумѣется, не у мѣста. Если въ исторіи итальянской поэзіи Рута намъ сообщается въ двухъ толстых томахъ множество подробностей о романистахъ новеллистахъ и почти ничего о Маккьявелли — только какъ объ авторѣ Мандрагоры, — то это и не исторія литературы, а поэзіи какъ называлъ ее самъ авторъ. Исторія итальянской поэзіи безъ Маккьявелли, безъ Джордано Бруно? Такое отсутствіе не окупается ни историческими введеніями, ни географической и политической ориентировкой, ни главами о внутреннемъ бытѣ, которыя съ нѣкотораго времени вошли въ моду и привѣшиваются сзади, ни къ селу ни къ городу, безъ всякаго внутренняго отношенія къ содержанію книги. Такія приложенія ничего не помогаютъ, ничего не разъясняютъ, только прибавляютъ лишнюю рубрику на стѣсненіе и горе будущимъ писателямъ литературы. Пока историческая и бытовая сторона будетъ только приложеніемъ, Beiwerk, литературнаго разсказанія, до тѣхъ поръ исторія литературы останется тѣмъ же, чѣмъ была до сихъ поръ, библиографическимъ сборникомъ, эстетическимъ эскурсомъ, трактатомъ о странствующихъ сказаніяхъ или политическою проповѣдью. До тѣхъ поръ исторія литературы существовать не будетъ.

Мы снова обратимся къ журналу Зибеля, особенно интересному для насъ по тѣмъ взглядамъ на историческую науку, какіе высказали въ немъ передовые люди нѣмецкой исторіографіи, по тѣмъ надеждамъ какія они возложили на будущее развитіе этой исторіографіи. Въ одной изъ первыхъ книжекъ, въ короткомъ отчетѣ о книгѣ Бидермана, неизвѣстный критикъ высказалъ свое сомнѣніе на счетъ возможности исторіи культуры — Kulturgeschichte. Книга Бидермана служить ему примѣромъ: несмотря на талантъ автора вышло ли у него что нибудь цѣльное, органическое? Цѣльнаго ничего не вышло, всего по не многу, политическая исторія и бытъ, археологія и литература, философія и чего-чего еще нѣтъ? Что если всѣ науки поднимутся и пойдутъ походомъ на Kulturgeschichte

и всякая возьметъ свою часть? всю Kulturgeschichte разберутъ по частямъ и ничего не останется. Историческій отдѣлъ отойдетъ къ исторіи, философскій къ философіи; исторія культуры — ein Uding, а есть исторія исторіи, исторія философіи, литературы и т. д. Еслибы спросить автора что такое исторія литературы, мы не знаемъ, нашедся ли бы онъ отвѣтить на трудный вопросъ. Еслибы не нашедся — мы предложимъ свой отвѣтъ: исторія литературы и есть именно исторія культуры.

Теперь ясно, почему исторія всеобщей литературы не нашла себѣ постоянной кафедры въ нѣмецкихъ университетахъ. Когда цѣлыя книги пишутся о частицахъ *мен* и *де* и баскомъ глаголь «быть», когда есть люди всю жизнь посвятившіе изученію Данте или бретонскаго круга сказаній, исторія литературной жизни одного какого нибудь народа тоже требуетъ цѣлой жизни. Чтобы вполне понять и оцѣнить народъ въ томъ, что составляетъ его личность, его самобытность, нужно самому сдѣлаться народомъ, вжиться въ него, акклиматизироваться въ немъ, если вы не родились въ его средѣ, перенять его странности и привычки. Общностями тутъ отдѣляться нельзя, заключенія о цѣльности развитія, объ общемъ характерѣ народной жизни — если онъ есть, — должны стоять въ результатѣ длиннаго ряда микроскопическихкихъ опытовъ, не быть точкой отправления; иначе предстоить опасность принять свой собственный взглядъ за фактъ. Чѣмъ цѣльнѣе иногда является народная жизнь, тѣмъ осторожнѣе и кропотливѣе должно быть изысканіе, чтобы внѣшнюю стройность развитія не принять за внутреннюю связь явленій. Факты жизни связаны между собой взаимной зависимостью, экономическія условія вызываютъ извѣстный историческій строй, вмѣстѣ они обусловливаютъ тотъ или другой родъ литературной дѣятельности, и нѣтъ возможности отдѣлять одно отъ другаго. Это цѣлая система кровообращенія, гдѣ каждая жилка, забившаяся въ конецъ живаго тѣла, въ прямой генеалогической связи съ сердцемъ и еще неизвѣстно — что въ этомъ сердцѣ, поэзія или проза, и одна ли только поэзія составляетъ цвѣтъ народной жизни?

Лучшія исторіи литературы были написаны людьми, составившими себѣ европейскую извѣстность трудами по политической исторіи: Гервинусомъ, Шлоссеромъ, Ранке (его соч. *Zur Geschichte der italienischen Poesie* до сихъ поръ имѣетъ значеніе). Мы заключаемъ обратно: хорошій историкъ литературы долженъ быть вмѣстѣ и историкомъ быта. Скажите мнѣ, какъ народъ жилъ и я скажу вамъ

какъ онъ писалъ: лучшіе историки литературы серьезно обратились къ *Kulturgeschichte* — я укажу только на Вейнгольда. Фраза Эмерсона, что каждый изъ насъ переживаетъ въ своемъ уютномъ микрокосмѣ всю необъятную исторію человѣчества — останется все-таки красивой, въ высшей степени гумманой фразой; надо имѣть слишкомъ широкое сердце и оно можетъ кончить аневризмомъ. Хорошо коли удастся пережить въ себѣ хоть одну народную жизнь. Исторія литературы въ томъ смыслѣ, въ какомъ я ее понимаю, возможна только специальная.

Возможна ли подобнаго рода разработка литературной исторіи у насъ въ Россіи — это другой вопросъ. Кажется что невозможна. Наука у насъ стоитъ еще на степени первобытнаго хозяйства; приходится многое дѣлать одними руками, что при болѣе развитыхъ условіяхъ жизни распределяется между многими рабочими единицами. Да и при желаніи специализироваться — на чемъ остановиться, на что преимущественно обратить вниманіе, когда еще ничего нѣтъ и нѣтъ выбора? Надо по возможности дать больше *prolegomena* литературной исторіи, надо помочъ осмотрѣться въ массѣ фактовъ, обозначить точки опоры, на которыхъ потомъ можетъ остановиться другой болѣе счастливый и болѣе специальный трудъ. Такое энциклопедическое обзорѣніе, разумѣется, не должно исключать самостоятельности; если оно не пролагаетъ новыхъ путей, оно должно по возможности провѣрить пройденные западной наукой, чтобы не водиться слѣпо словами наставника и не повторять заученныхъ задовъ. Таково по моему мнѣнію назначеніе кафедръ всеобщей литературы въ русскихъ университетахъ: не специальное изслѣдованіе и недовѣріе руководствамъ и знанію изъ вторыхъ рукъ, а передача результатовъ западной науки, критически провѣренныхъ и освѣщенныхъ.

Такъ я понялъ мое дѣло и выбралъ въ Берлинѣ нѣсколько специальныхъ курсовъ.

Я слушаю здѣсь Мюлленгофа, бывшаго профессора въ Килѣ, филолога Лахмановской школы. Это послѣдній боецъ за роковой кладъ нибелунговъ, который многимъ писателямъ причинилъ нескончаемыя бѣды. Еще не такъ давно происходила послѣдняя борьба за *Niebulungenhort* между Мюлленгофомъ съ одной стороны, *Holtzmann*омъ и *Zarnke* съ другой; множество голосовъ отозвалось на нее со всѣхъ сторонъ, ученая Германія еще разъ раздѣлилась. Мюлленгофъ остался при взглядахъ Лахмана, упорно стоитъ на 20-ти народныхъ пѣсняхъ вошедшихъ въ составъ поэмы нибелунговъ и

теперь въ особомъ курсѣ развиваетъ свои критическія положенія. До чтенія текста онъ еще не дошелъ и все еще читаетъ введеніе, куда входитъ исторія вопроса, его библіографія, разборъ Лахмановскихъ тезисовъ и опроверженіе противной школы. Нѣсколько лекцій посвящено было древнѣмецкой метрикѣ и въ настоящее время разбираются источники саги. Я не считаю себя въ правѣ дать теперь же отчетъ о лекціяхъ Мюлленгофа о нибелунгахъ, предоставляя себѣ поговорить о нихъ въ будущемъ отчетѣ, когда я буду въ состояніи судить о цѣломъ курсѣ. «Говорятъ, что *jurare in verba magistri* не слѣдуетъ», сказалъ какъ то Мюлленгофъ; «да,—если брать ихъ на слово, не повѣривъ ихъ, не подвергнувъ критическому разбору. Если передъ лицомъ критики онѣ окажутся состоятельными—отчего и не *jurare*». Я не ручаюсь за дословную вѣрность приведенной фразы, но за смыслъ ея ручаюсь. Поклясться дѣйствительно можно, если въ критикѣ нѣтъ предилекцій и бессознательно заупрежденнаго взгляда.

Другой курсъ Мюлленгофа объ Эддѣ приноситъ мнѣ гораздо больше пользы. Ему предшествовало обзорѣе грамматикъ сѣвернаго языка, короткій обзоръ рукописей и исторіи двухъ Эддъ; теперь идетъ чтеніе текста старой Эдды. Мифологическихъ объясненій почти никакихъ или такіхъ, что не приносятъ ничего новаго; бытовые черты разъясняются изрѣдка, когда того требуетъ непонятное мѣсто текста; все время отдано филологическому комментарию. Въ такой то рукописи читается такъ, въ другой иначе, при толкованіи Велусны обращено было исключительное вниманіе на чередованіе строкъ, которое дѣйствительно установить трудно, почти невозможно, да это и не повело бы ни къ какимъ практическимъ результатамъ. Чувствуется въ каждомъ приѣмѣ нѣмецкій, спеціальный до непрактичности курсъ; между тѣмъ занимающихся студентовъ чрезвычайно мало.

Чтобы познакомиться съ методой чтенія общихъ курсовъ въ нѣмецкихъ университетахъ я слушаю у Гоше курсъ среднѣвѣковой литературы. Гоше — лахманьянецъ и орьенталистъ; онъ написалъ что-то о Гаццали и читаетъ въ университетѣ персидскій языкъ. Такъ какъ подобныя спеціальности рѣдко окупаются, то общій курсъ является подспорьемъ. Христіанство и язычество, отходящее язычество и наступающее христіанство — вотъ двѣ главные рубрики, за которыми и въ книги ходить нечего. Третья рубрика — борьба язычества съ христіанствомъ. Подраздѣленія составляютъ народ-

ности, подраздѣленія второй руки — поэтическіе и прозаическіе роды. Прибавьте къ этому разсужденія о германскомъ и романскомъ элементѣ, о лирическомъ характерѣ средневѣковаго развитія, и къ каждому отдѣлу библіографію. Извѣстно, какой богатый матеріалъ для исторіи развитія новоевропейской мысли представляетъ латинская литература первыхъ вѣковъ христіанства. Въ твореніяхъ Августина было надѣ чѣмъ остановиться. Между тѣмъ весь этотъ отдѣлъ мы прослушали по книгахъ Вэра, Бернгарди и др.

Кромѣ специальныхъ курсовъ я слушаю еще исторію искусства у профессора Вагена. Къ сожалѣнію Вагенъ началъ читать поздно и предметъ взялъ такой широкій, что ему приходится читать довольно сжатое обзорѣніе. Для меня собственно полезны только тѣ лекціи, которыя сопровождаются хожденіемъ по музею и наглядною повѣркою прочтеннаго. Вагенъ общается дольше остановиться на XV и XVI вѣкахъ, а византійскаго періода коснется только въ общемъ обзорѣ.

Изъ моихъ частныхъ занятій укажу только на работы съ проф. Маномъ, извѣстнымъ знатокомъ провансальскаго языка, издателемъ трубадуровъ, памятниковъ баскскаго языка и этимологическихъ разсужденій, часть которыхъ вошла въ новое изданіе Dietz'ова словаря. Кстати о средневѣковщинѣ тяготящей по сю пору надѣ нѣмецкими университетскими порядками. Всѣмъ извѣстно какое широкое развитіе приобрѣла въ Германіи наука романскихъ нарѣчій, особенно въ послѣднее время; оно вызвало основаніе особаго журнала — и не вызвало ни одной катедры. Только этой зимою Лейпцигскій университетъ рѣшился основать первую катедру романскихъ нарѣчій, на которую приглашенъ Эбертъ изъ Марбурга. Говорятъ дѣло стоило борьбы и успѣхъ. Барчъ въ Ростокѣ преподаетъ частнымъ образомъ; даже Дидцъ, глава и основатель науки, считается въ Боннѣ на кафедрѣ нѣмецкаго языка и еще въ этомъ семестрѣ читаетъ Ульфилу, а романскія нарѣчія — только на частномъ основаніи. Въ Берлинѣ ихъ никто не читаетъ.

Берлинъ, 19/10 декабря 1862 г.

XXXIV. Магистр Миллера. *).

Пріѣхавъ въ Берлинъ въ началѣ сентября новаго стиля я, сообразно съ моимъ намѣреніемъ заняться сравнительнымъ изученіемъ

*) Г. Миллеръ командированъ за границу безъ пособія отъ правительства.

народной словесности, обратился прежде всего за совѣтомъ къ Якову Гримму. Не смотря на свои преклонныя лѣта, онъ сохраняетъ вполнѣ всю свѣжость и всю энергію своего до сихъ поръ дѣятельнаго ума. Напоминая въ этомъ отношеніи Александра Гумбольдта, онъ служить живымъ доказательствомъ, что рано старѣютъ только тѣ люди, которые и до старости не отличаются особенною глубиною и богатымъ содержаньемъ ума. Узнавъ о моемъ предметѣ, Яковъ Гриммъ однакоже не могъ указать мнѣ на кафедру собственно *народной* словесности, потому что такой кафедры до сихъ поръ еще нѣтъ. Но по его мнѣнію, въ Берлинѣ все таки болѣе, чѣмъ гдѣ нибудь, людей занимающихся предметами, по крайней мѣрѣ близкими къ тому, который я избралъ.

Такъ какъ до открытія лекцій оставалось еще около мѣсяца, то я рѣшился воспользоваться этимъ временемъ, для поѣздки въ Гейдельбергъ къ Н. И. Пирогову. Въ дорогу взялъ я журналъ Лазаруса и Штейнтала «*Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft*», который, пролагая новое направленіе въ наукѣ, и изученію народной словесности можетъ придать особенное значеніе. Послѣ программы Лазаруса и Штейнтала, она можетъ сдѣлаться однимъ изъ богатѣйшихъ отдѣловъ той вновь создаваемой науки, которая, исходя не отъ метафизическихъ опредѣленій, а отъ опытныхъ наблюденій надъ человѣкомъ, и притомъ надъ *человѣкомъ въ обществѣ*, надъ тѣми собирательными личностями, которыя называются *народами*, получаетъ названіе *психологій народовъ*, и общаетъ сдѣлаться совершенно точною, опытною наукой. «Истинно-человѣческая жизнь человѣка, говорятъ Лазарусъ и Штейнталь, его духовная дѣятельность возможна только при совокупномъ дѣйствіи и взаимовліяніи между собою людей. Духъ (подъ этимъ словомъ разумѣется у авторовъ дѣятельность человѣческой мысли) есть совокупными силами порожаемое явленіе человѣческаго общества.» *) Вотъ на этомъ-то основаніи еще Гербартъ, изъ положительной школы котораго въ числѣ другихъ ученыхъ, вышли Лазарусъ и Штейнталь, говорилъ въ одномъ изъ главныхъ своихъ сочиненій: «психологія останется одностороннею до тѣхъ поръ, пока будетъ смотрѣть на человѣка, какъ на обособленное, единичное существо». Этотъ недостатокъ прежней психологіи, замѣчаютъ издатели новаго журнала, «восполнится только въ такомъ случаѣ, если начнутъ изучать

*) 1 Band, 3-e Seite.

человѣка, какъ существо общественное, т. е. если человѣческое общество—предметъ совершенно отличный отъ отдѣльнаго человѣка, сдѣлается предметомъ особеннаго рода изслѣдованій.¹⁾ Такимъ образомъ Лазарусъ и Штейнталь прямо сходятся съ Боклемъ, который въ своей исторіи цивилизаціи говоритъ, что психологія не доходитъ до положительныхъ результатовъ вслѣдствіе употребляемаго въ ней метафизическаго метода, основывающагося на томъ, что наблюдатель изучаетъ только проявленія своего собственнаго духа. «Это, говоритъ Бокль, прямая противоположность историческаго метода; метафизикъ изслѣдуетъ духъ отдѣльнаго человѣка, историкъ — духъ цѣлаго множества людей».²⁾

Я успѣлъ уже въ Гейдельбергѣ прочитать вышедшія книжки «журнала для психологіи народовъ», о стремленіяхъ котораго и моимъ намѣреніемъ заняться народною словесностью съ психологической точки зрѣнія, я сообщилъ и Николаю Ивановичу Пирогову. Нашъ многоуважаемый педагогъ одобрилъ это намѣреніе, а равно и выборъ Берлина; сдѣланный мною по совѣту Якова Гримма.

Возвратившись въ Берлинъ, я все оставившееся до открытія лекцій время посвятилъ ознакомленію съ главнѣйшими сочиненіями Лазаруса и Штейнтала³⁾. Въ этихъ сочиненіяхъ имъ удалось уже на народо-психологическую точку зрѣнія поставить сравнительное языкознаніе. Такъ и давнишній споръ о происхожденіи языка перенесенъ ими съ метафизической почвы на фізіолого-психологическую. Считаая народо-психологическій кругъ изслѣдованій необходимымъ довершеніемъ прежней, индивидуальной психологіи, нельзя однакоже не согласиться, вмѣстѣ съ Лазарусомъ и Штейнталемъ, что эта послѣдняя должна въ свою очередь служить пособіемъ и дополненіемъ къ психологіи народовъ. На этомъ основаніи я рѣшился прослушать психологическій курсъ у профессора Тренделенбурга. Въ то же время, чувствуя необходимость пополнить какъ можно болѣе тотъ пробѣлъ, который остался въ моихъ познаніяхъ, благодаря отсутствію философіи въ нашихъ университетахъ, я посѣщаю также курсы исторіи философіи профессоромъ Тренделен-

¹⁾ 1 Band, Seite 4. n. 5.

²⁾ См. т. 1, гл. 3-ю.

³⁾ *Lazarus, das Leben der Seele. Steinthal, die Sprachwissenschaft Wilhelm Humboldt's und die Hegelsche Philosophie; Der Ursprung der Sprache; Grammatik, Logik und Psychologie.* Прекрасная оцѣнка этихъ сочиненій—въ статьяхъ г. Потебня въ Журн. Минист. Народн. Просвѣщенія за 1862 годъ («Мысль и Языкъ»).

бурга и Группе, и курсъ о системѣ Канта — молодого доцента Бона Мейера. Первые два отличаются отъ остальныхъ берлинскихъ профессоровъ тѣмъ, что умѣли сохранить свою самостоятельность отъ вліянія Гегеля, передъ которымъ до сихъ поръ преклоняются другіе; на послѣдняго же указалъ мнѣ извѣстный естествоиспытатель — Вирховъ, какъ на ученаго новой школы, съ изученіемъ философіи соединяющаго знаніе естественныхъ наукъ. Къ Вирхову же я обратился, зная многосторонность его ума и гуманную доступность его для всѣхъ, съ просьбою указать мнѣ на такія сочиненія по части естествознанія, которыя могли бы познакомить меня съ главнѣйшими его результатами. Необходимость сближенія между отдѣльными кругами знаній признается уже въ настоящее время многими учеными Германіи, и они составляютъ въ ней новую школу, чуждую односторонней кабинетной учености и полную участія къ интересамъ жизни. Къ этой школѣ относится и самъ Вирховъ. Одинъ изъ замѣчательнѣйшихъ мыслителей нашего времени, Лотце, началъ свое поприще медикомъ, написалъ прежде всего такъ имъ названную «Медицинскую Психологію», а потомъ сдѣлался профессоромъ философіи, которой придалъ самостоятельное направленіе, основываясь во многомъ на результатахъ естественныхъ наукъ ¹⁾. Съ другой стороны адъюнктъ фізіологіи въ Гейдельбергскомъ университетѣ, Вундтъ, недавно издавшій книгу объ органахъ чувствъ ²⁾, съ самыми специальными фізіологическими изслѣдованіями соединяетъ основательное знаніе философскихъ системъ; книгу свою онъ назначаетъ не только для врачей, но и для психологовъ, а девизомъ, выражающимъ результатъ его опытныхъ наблюденій, выбралъ извѣстное изреченіе Лейбница: *nihil est in intellectu, quod non fuerit in sensu, nisi intellectus ipse*.

Отчасти обращаетъ вниманіе на посторонній, но совершенно смежный предметъ — естественныя науки — и Тренделенбургъ въ своемъ курсѣ психологіи; впрочемъ только отчасти. Изслѣдованіе явленій человѣческаго духа у него еще связывается съ основнымъ метафизическимъ вопросомъ, а вопросъ этотъ, какъ бы онъ ни рѣшался, что бы ни ставилось исходною точкою — идея, или матерія — выходить, по крайней мѣрѣ при настоящемъ положеніи на-

¹⁾ Его, извѣстнѣйшее сочиненіе — *«Microcosmus, Ideen zur Naturgeschichte und Geschichte der Menschheit 1856»* — 58, 2 тома, третій еще не появился.

²⁾ *Beiträge zur Theorie der Sinneswahrnehmung, Leipzig und Heidelberg, 1862.*

укъ, за предѣлы положительнаго знанія. Приближаться къ сколько нибудь удовлетворительному рѣшенію этого вопроса можно будетъ только тогда, когда, при быстрыхъ успѣхахъ такъ называемыхъ естественныхъ наукъ, и науки гуманитарныя, воспользовавшись наконецъ вполне плодотворнымъ индуктивнымъ методомъ, перестанутъ отставать отъ естествознанія въ положительности выводовъ; когда выводы того и другаго круга знаній будутъ болѣе, чѣмъ это дѣлалось до сихъ поръ, между собою сличаемы, будутъ служить къ взаимному пополненію и взаимной охранѣ отъ противоположныхъ односторонностей. Такъ и наука, изслѣдующая внутренній міръ человѣка, психологія, только тогда можетъ сдѣлаться положительною, когда перестанетъ исходить отъ общихъ опредѣленій, когда ея выводы о сущности человѣческой природы будутъ слѣдствіемъ цѣлаго ряда наблюденій надъ всѣми проявленіями этой природы. Во всей своей широтѣ человѣческая природа проявляется въ человѣческомъ обществѣ, въ томъ особенномъ мірѣ явленій, который оно создаетъ. Творчество человѣческое, творчество человѣческихъ массъ, — творчество народовъ — вотъ широкое поле для психологическихъ наблюденій. Чтобы идти совершенно естественнымъ, генетическимъ путемъ, эти наблюденія должны начинаться съ тѣхъ видовъ творчества, которые принадлежатъ человѣчеству уже на самой низшей ступени его развитія. Эти виды творчества, замѣчаемые уже у самыхъ грубыхъ, у самыхъ первобытныхъ народовъ, это *языкъ*, *мифологія* и *поэзія*. Они создаются въ совокупности, уже въ доисторическія времена, создаются даже такими народами, которые не имѣютъ исторіи. Языкъ, мифологія и поэзія, составляя такимъ образомъ основную особенность человѣческой природы, должны служить прямымъ матерьяломъ для психологій, какъ науки естественной.

Говоря о поэзіи, какъ общемъ достояніи всѣхъ народовъ и всѣхъ ступеней развитія, я разумѣю собственно ту, которая, создаваясь вмѣстѣ съ языкомъ и съ мифологіей, составляетъ, подобно этимъ двумъ великимъ созданіямъ человѣка, нераздѣльное достояніе цѣлаго народа, и сохраняясь только при помощи устной передачи, носитъ названіе устно-народной поэзіи. Изученіе ея, общая составить очень важный отдѣлъ въ психологій народовъ, этой новой наукѣ, которая должна внести свѣжія силы въ психологію, могло бы оживить и другую науку — эстетику, до сихъ поръ еще очень далекую отъ того значенія, которое придавалъ ей В. Гумбольдтъ, говоря, что она должна сдѣлаться *физиологіею фантазій*, какъ

силы, создающей искусство. Чтобы сдѣлаться этимъ, она должна изученіе созданій фантазій начинать съ самыхъ первыхъ попытокъ ея — т. е. именно съ устно-народной поэзіи, на которую до сихъ поръ эстетика не обращала почти никакого вниманія ¹⁾.

Являясь даже у народовъ неисторическихъ, народная поэзія особеннымъ богатствомъ содержанія отличается у народовъ, способныхъ сдѣлаться историческими, и изученіе ея такимъ образомъ можетъ проливать свѣтъ на историческій характеръ народовъ. Изученіе ея, въ этомъ отношеніи, можетъ быть особенно полезно у насъ, до сихъ поръ еще не имѣющихъ настоящей исторіи, что прямо доказывается все еще сохраняющеюся привычкой тому, изъ чего вытекаетъ все и чѣмъ все объясняется, внутреннему состоянію народа, какъ бы изъ милости отводить уголокъ въ концѣ и то только нѣкоторыхъ, особенно замѣчательныхъ царствованій. Изученіе нашей народной поэзіи въ сравненіи съ поэзією другихъ европейскихъ народовъ, раскрывъ коренныя особенности нашего народного характера, можетъ придать живой смыслъ и явленіямъ нашей исторіи, въ которыхъ этого смысла не доискивались только потому, что добивались отъ нея непремѣннаго соотвѣтствія съ ходомъ развитія запада. Стоитъ сравнить нашу народную поэзію съ германской, чтобы убѣдиться въ томъ, что первоначальныя бытовыя основы того и другого народа представляютъ такое различіе, послѣ котораго становилось рѣшительно невозможнымъ тому и другому идти однимъ и тѣмъ же путемъ развитія. Сравненіе нашей поэзіи (разумѣется, въ ея неразрывной связи съ общеславянскою) съ поэтическими созданіями германскихъ народовъ, выбралъ я на первое время специальнымъ предметомъ моихъ занятій, и изъ предѣловъ этой специальности во время пребыванія моего за границей не выйду.

Но какъ сравнить русскую народную поэзію съ германскою, когда то, что составляетъ первую ступень въ развитіи поэзіи — эпосъ — у насъ еще до сихъ поръ живетъ въ устахъ народа и только что получаетъ для насъ полноту при помощи продолжающагося записыванія, тогда какъ въ Германіи онъ уже въ теченіи среднихъ вѣковъ изъ устъ народа перешелъ въ книгу? Еще въ средніе вѣка германскій эпосъ книжную переработку испыталъ отъ такихъ людей, которые распоряжались народнымъ добромъ по своему, и, налагая на него печать своихъ литературныхъ требованій и своихъ

¹⁾ Это было уже замѣчено г. Буслаевымъ въ его статьяхъ о народной поэзіи.

рыцарско-придворныхъ воззрѣній, подвергли его кореннымъ измѣненіямъ, далеко превосходящимъ тѣ, какимъ, въ продолженіе длиннаго ряда вѣковъ, подвергаются народныя произведенія въ устахъ мало измѣнившагося въ своихъ нравахъ народа. При такомъ различіи обстоятельствъ, сравненіе русскаго эпоса съ германскимъ становится дѣйствительно труднымъ; изучая средневѣковыя поэтическія произведенія, приходится сличать различныя ихъ редакціи и останавливаться на древнѣйшихъ, какъ болѣе близкихъ къ первоначальной народной основѣ. Конечно, благодаря усердію нѣмецкихъ ученыхъ, поле это давно разрабатывается и пособій по этой части много. Болѣе или менѣе удовлетворительное указаніе ихъ представляютъ мнѣ лекціи о литературѣ среднихъ вѣковъ профессора Гоше, лекціи, отъ которыхъ, конечно, можно было бы требовать и болѣе, чѣмъ одной номенклатуры пособій... Существенная недостаточность этихъ лекцій, объясняемая отчасти обширностію предмета, до нѣкоторой степени пополняется спеціальнымъ курсомъ о главнѣйшей германской эпопее среднихъ вѣковъ, Нибелунгахъ, курсомъ, читаемымъ двумя профессорами диаметрально противоположныхъ мнѣній. Профессоръ Мюленгофъ самый ревностный послѣдователь покойнаго Лахмана, который изъ 26 рукописей «Пѣсни о Нибелунгахъ» предпочиталъ А за ея относительную краткость, считая это свойство вѣрнымъ признакомъ старины, а болѣе пространный видъ другихъ рукописей — не первоначальной пространностью, а позднѣйшею распространенностью. Лѣтъ двадцать спустя послѣ знаменитой критики Лахмана, вышли изслѣдованія о нибелунгахъ Гольцмана, который древнѣйшею рукописью считаетъ С именно за ея пространность, а въ краткости рукописи А видитъ только позднѣйшую сокращенность ¹⁾. Поэму о Нибелунгахъ считаетъ онъ произведеніемъ, относящимся къ самому концу XII в., произведеніемъ поэта, пересоздаваемаго дошедшій до него, и то не непосредственно, трудъ другаго лица, жившаго въ X в. и записавшаго народныя пѣсни о Нибелунгахъ. Такимъ образомъ, по мнѣнію Гольцмана, первоначальная основа является въ poemѣ уже вполне измѣненной, прошедшей сквозь личное творчество гораздо позднѣйшаго поэта. Напротивъ Лахманъ видѣлъ въ ней нечто иное, какъ

¹⁾ *Holtzmann*, Untersuchungen über das Niebelungenlied, Stuttgart. 1854. Первое сочиненіе Лахмана «Über die älteste Gestalt der Niebelungen» вышло еще въ 1816 г. его критика сказанія о Нибелунгахъ въ 1829 (*Rheinisches Museum*; B. 3), его примѣчанія къ Нибелунгамъ — въ 1836 г.

сводъ народныхъ пѣсенъ, опредѣлили даже ихъ число — двадцать и время ихъ составленія — 1190—1210 г., время же составленія свода нѣсколько годами позже; но признавая, что и лучшая по его мнѣнію рукопись А все таки не есть первоначальная и представляетъ много позднѣйшихъ вставокъ, — нашелъ возможнымъ опредѣлить, что именно составляетъ позднѣйшую вставку, и посредствомъ такой критики возстановить первоначальныя двадцать пѣсенъ свода. Мнѣніе его, берлинскаго ученаго, до сихъ поръ еще господствуетъ въ Берлинѣ, между тѣмъ какъ въ другихъ мѣстахъ Германіи имѣетъ много послѣдователей и Гольцманъ, трудъ котораго былъ встрѣченъ послѣдователями Лахмана съ самымъ крайнимъ ожесточеніемъ. Въ берлинскомъ университетѣ есть однако же и послѣдователь Гольцмана — профессоръ Массманъ; онъ только что окончилъ теперь въ читаемомъ имъ курсѣ объясненіе первыхъ трехъ «авентюръ» поэмы, соединенныхъ Лахманомъ въ одну, какъ онъ думалъ, возстановленную имъ народную пѣсню; но по доводамъ Массмана, эта возстановленная пѣснь вовсе не походитъ на народную. Вопросъ о томъ, удалась ли Лахману его попытка сквозъ позднѣйшую примѣсь добраться до первоначальнаго устно-народнаго содержанія, въ высшей степени важенъ для меня, занимающагося устно-народной словесностью. Первый знатокъ по этой части, Яковъ Гриммъ, не высказывалъ печатно своего окончательнаго, совершенно яснаго мнѣнія о Нибелунгахъ. Я рѣшился обратиться къ нему съ просьбою, сказать мнѣ объ этомъ свое мнѣніе, и онъ съ полною готовностью удовлетворилъ меня. Не раздѣляя мнѣнія Гольцмана во всѣхъ его частностяхъ, Гриммъ однако же признаетъ вмѣстѣ съ нимъ поэму о Нибелунгахъ, до того переправленною однимъ поэтомъ-позднѣйшаго времени, что теперь уже нѣтъ возможности добраться до послужившихъ ей основаніемъ первоначальныхъ пѣсенъ, а потому пѣсни, будто бы возстановленныя Лахманомъ, по мнѣнію Гримма составляютъ только издѣліе ученаго и не походятъ на настоящіе народные пѣсни. Такимъ образомъ Яковъ Гриммъ въ своемъ кабинетѣ сказалъ мнѣ тоже, что Массманъ съ кафедръ; подобно ему, онъ видитъ причину ошибокъ Лахмана въ его увлеченіи теоріей Вольфа. И противъ вольфовой книги о Гомерѣ, говоритъ Гриммъ, можно многое возразить, а тѣмъ болѣе противъ попытки — вольфовы соображенія о греческомъ эпосѣ примѣнить цѣликомъ къ германскому. Въ болѣе чистой, въ болѣе близости къ первоначально-народному, сказаніе о Нибелунгахъ сохранилось въ произ-

веденіяхъ скандинавскаго сѣвера—обѣихъ Эддахъ, нѣкоторыхъ исландскихъ сагахъ (преимущественно т. н. *Völsungasaga*), въ древне-датскихъ народныхъ пѣсняхъ, въ пѣсняхъ феррейскихъ острововъ и исландскихъ устныхъ сказаніяхъ. Сличеніе феррейскихъ пѣсень ¹⁾ съ датскими, записанными еще въ XVI в., и наконецъ съ пѣснями древней Эдды, сборника, составленнаго въ XII в.,—такое сличеніе съ ясностію показываетъ, какъ мало, въ продолженіи цѣлаго ряда вѣковъ, измѣняются въ устахъ народа его завѣтные пѣсни.

Доискиваясь древнѣйшаго вида преданія о Нибелунгахъ, доходишь, какъ и въ исторіи всѣхъ вообще преданій, до основы мифической. Это заставило меня, при чтеніи вышеупомянутыхъ произведеній сѣвера, въ видѣ пособія обратить вниманіе кромѣ знаменитой мифологіи Гримма, на изслѣдованія новѣйшихъ нѣмецкихъ мифологовъ Маннгардта и Шварца.

Не одни «Нибелунги», но и большая часть другихъ эпическихъ произведеній средневѣковой Германіи должны быть изучаемы въ связи съ произведеніями сѣвера, особенно же съ такъ называемою *Tidreksaga*, или сагою о Дитрихѣ Бернскомъ, которая соединяетъ въ себѣ сказанія не только объ этомъ германскомъ витязѣ, но и о большей части другихъ, сказанія, записанныя, по словамъ саги, со словъ нѣмецкихъ купцовъ (въ концѣ XIII в. ²⁾). Такимъ образомъ въ XIII вѣкѣ богатырскій эпосъ продолжалъ еще существовать въ устахъ народа, не смотря на начавшуюся книжную его обработку. По увѣренію Лакмана, отдѣльныя пѣсни о богатыряхъ пѣлись даже до XVII ³⁾. Теперь такія пѣсни уже не поются, и всѣ пѣсни, записываемыя въ наше время изъ устъ народа, относятся уже не къ богатырскому эпосу, а частію къ историческому, частію къ бытовому и сословному, притомъ онѣ не чужды уже лирической примѣси (въ пѣсняхъ духовнаго содержанія лирической элементъ даже преобладаетъ). Это, впрочемъ, не мѣшаетъ нѣмцамъ утверждать, будто бы напротивъ того преобладаніе лиризма есть характеристическая особенность славянской народной поэзіи; а изъ этого, въ силу врожденнаго нѣмцамъ синтеза, они незадумываются сдѣлать общій выводъ, что лиризмъ, какъ элементъ женственный, своимъ преобладаніемъ у славянъ указываетъ на недостатокъ въ славянской природѣ мужской силы.

¹⁾ Записанныхъ въ нынѣшнемъ столѣтіи.

²⁾ *Rassmann*, die Deutsche Heldensage und ihre Heimath, В. II, S. XXIII.

³⁾ Ueber die älteste Gestalt der Niebelungen S. 5.

Народныя пѣсни свои нѣмцы записывали уже въ XVI в. Этими рукописными сборниками пользовались и новѣйшіе издатели, мало обращающіе вниманія на то, что тутъ попадались иногда и произведенія личнаго, авторскаго творчества, *только усвоенныя народомъ*. Издатели нѣмецкихъ народныхъ пѣсень до сихъ поръ не всегда находятъ нужнымъ отличать *усвоенное народомъ* отъ *созданнаго имъ самимъ*. Это составляетъ слабую сторону даже такого сборника, какъ изданный незабвеннымъ поэтомъ и знатокомъ нѣмецкой старины, Уландомъ; такъ судить объ этомъ другой замѣчательный въ этомъ отношеніи человекъ — Зимрокъ ¹⁾. Его сборникъ заимствованъ уже преимущественно изъ устъ народа, но, сравнительно съ другими, онъ не великъ. Несравненно богаче болѣе новый сборникъ Миттлера, значительную часть котораго составляютъ пѣсни, записанныя имъ самимъ, и записанныя во множествѣ вариантовъ. Но и въ этихъ чисто-народныхъ произведеніяхъ все таки замѣтенъ нѣкоторый зародышъ личнаго творчества: въ концѣ пѣсни нерѣдко спрашивается, и потомъ отвѣчается на вопросъ кто такой авторъ пѣсни? Обозначая свое званіе, онъ почти всегда оказывается принадлежащимъ къ народу, который потому и усвоивалъ легко его пѣсню. Въ самой же первобытной, воплотивъ общенародной поэзіи, хотя *зачинъ* каждой пѣсни, разумѣется, принадлежитъ одному какому нибудь лицу, но объ имени его и не спрашиваютъ, до такой степени пѣсня сейчасъ же становится достояніемъ всѣхъ. Отсутствие въ значительной части нѣмецкихъ пѣсень этого характера, а равно и частое проникновеніе личной мысли въ эпическую пѣсню, рѣзко отличаютъ нѣмецкую пѣсню отъ русской, чисто, первобытно народной. Такое первобытное состояніе пѣсни можетъ сохранить только у такого народа, который не подвергся вліянію цивилизаціи. При первыхъ успѣхахъ ея у насъ, которыхъ надобно ожидать и которые должны быть быстры, народная поэзія скоро утратитъ свою первобытность, потому-то и слѣдуетъ торопиться поскорѣе собрать все, что произвела она.

Долѣе чѣмъ въ пѣсни, первобытный характеръ сохраняется въ сказкѣ, которая, несмотря на новую обстановку содержанія, передаетъ намъ черты самой первобытной эпохи, той, которая предшествовала даже богатырскому эпосу, эпохѣ мненческой. Въ сказкахъ

¹⁾ См. пригнѣчанія въ концѣ его сборника нѣмецкихъ народныхъ пѣсень, стр. 592 и 593.

и такъ называемыхъ у нѣмцевъ *сказаній* всего болѣе сохранилось слѣдовъ первобытныхъ вѣрованій. По примѣру образцовыхъ изданій по этой части Якова и Вильгельма Гриммовъ, до сихъ поръ записываются со словъ народа во всевозможныхъ мѣстахъ Германіи и добросовѣстно издаются разными лицами преимущественно сказанія (Sagen). Сборники ихъ, можно сказать, составили своего рода литературу, на которую я отчасти уже обратилъ вниманіе. Ограничиваясь собственно германскою народною поэзіею, я однако же понимаю это слово въ широкомъ смыслѣ, относя сюда и франкскій или карловингскій эпосъ. Древнѣйшія относящіяся къ нему *chansons de geste* носятъ чисто-германскій характеръ воинственности, а не тотъ утонченно-рыцарскій, который господствуетъ въ романахъ круглаго стола. Эти послѣдніе по своему чисто-искусственному характеру уже совершенно далеки отъ народной поэзіи и совершенно выходятъ изъ круга моихъ занятій. Напротивъ, древнѣйшія карловингскія поэмы еще очень близки къ народнымъ пѣснямъ. Познакомившись уже съ многими изъ нихъ, а равно и съ трудами по этой части французскихъ ученыхъ Форіэля, Paulin Paris, Magnin, Эдельстана Дюмерили и др., я остановился теперь преимущественно на тѣхъ поэмахъ, въ которыхъ изображается вражда Карла Великаго съ его баронами, соотвѣтствующая въ нашей народной поэзіи ссорѣ между Владиміромъ и Ильею Муромцемъ.

Послѣ этого, кажется, становится ясно, что слушаніе такихъ общихъ курсовъ, какъ психологія и исторія философіи, ни мало не мѣшаетъ специализму моихъ занятій. Мнѣ кажется, что специальность только тогда и можетъ быть плодотворною, когда не теряется изъ виду связь ея съ общимъ и цѣлымъ.

По окончаніи зимняго семестра, я намѣренъ отправиться отсюда въ Прагу для изученія славянской народной поэзіи.

Берлинъ, декабрь 1862 года.

XXXV. Кандидата Михаила Вольскаго.

9/21 октября я прибылъ въ Берлинъ, гдѣ и рѣшилъ остаться на первое время для слушанія лекцій въ здѣшнемъ университетѣ въ теченіе нынѣшняго зимняго семестра. Прибытіе мое совпадало со временемъ открытія университета; нѣкоторыя лекціи только что начались, другія должны были начаться въ послѣднихъ числахъ октября и даже въ началѣ ноября. Желая познакомиться съ харак-

теромъ здѣшнихъ университетскихъ чтеній вообще, я посѣщалъ сначала лекціи различныхъ профессоровъ философскаго и юридическаго факультета: Тренделенбурга, Мишле, Гнейста, Дройзена, Ранке, Риделя, Геннинга, Ганссена, Фридендера, Гельвинга, Киперта и другихъ; но подобное слушаніе разнообразныхъ лекцій отнимало у меня слишкомъ много времени и препятствовало моимъ частнымъ домашнимъ занятіямъ, почему я рѣшился ограничиться постояннымъ посѣщеніемъ только тѣхъ лекцій, которыя имѣли прямое и непосредственное отношеніе къ предмету спеціально изучаемому мною—политической экономіи. Для того, чтобы имѣть право постоянно слушать лекціи, я долженъ былъ по правиламъ здѣшняго университета записаться въ число студентовъ философскаго факультета и внести опредѣленную денежную плату.

Избранныя мною лекціи, которыя я посѣщалъ въ теченіе двухъ мѣсяцевъ, со времени моего пріѣзда до 20-го декабря, когда по поводу наступленія рождественскихъ праздниковъ, чтенія прекратились, были слѣдующія: теоретическій курсъ политической экономіи (*Nationalökonomie*)—Фридендера, практический курсъ политической экономіи (*Volkswirtschaftspolitik*)—Ганссена и курсъ методологіи и энциклопедіи историческихъ наукъ (*Historik oder Methodologie und Encyclopädie der historischen Wissenschaften*)—Дройзена. Каждый изъ этихъ профессоровъ читалъ четыре раза въ недѣлю.

Лекціи доцента Фридендера представляли общее изложеніе началъ политической экономіи, которому предшествовало историческое обозрѣніе развитія политико-экономическихъ идей и системъ. Въ началѣ лекцій онъ прямо приступилъ къ изложенію воззрѣній, господствовавшихъ у древнихъ народовъ, грековъ и римлянъ, а также въ средніе вѣка, потомъ перешелъ къ изложенію главныхъ началъ меркантильной и фیزیократической системъ, посвятилъ нѣсколько лекцій Адаму Смиту, Давиду Рикардо и Мальтусу и упомянулъ имена нѣкоторыхъ главныхъ послѣдователей и противниковъ Смитовской школы.

Вообще историческое изложеніе политико-экономическихъ идей и системъ ограничивалось самыми общими чертами. Изъ новѣйшихъ писателей онъ упомянулъ о весьма не многихъ, между прочимъ объ англійскомъ экономистѣ Джонѣ Стюартѣ-Миллѣ и сказалъ нѣсколько словъ объ исторической школѣ Рошера.

Рядъ лекцій, слѣдовавшихъ за этимъ очеркомъ историческаго развитія науки, былъ посвященъ различнымъ опредѣленіямъ науч-

ныхъ экономическихъ терминовъ, а также отдѣлу о производствѣ и производительныхъ силахъ. Говоря о значеніи человѣческихъ силъ въ области производства богатствъ, профессоръ подробно изложилъ теорію народонаселенія, придерживаясь мальтусовской системы съ нѣкоторыми ограниченіями. Последняя лекція, читанная имъ передъ праздниками, была посвящена простому и сложному раздѣленію труда, причемъ онъ указалъ на выгодныя и невыгодныя послѣдствія этого экономического начала.

Вообще лекціи Фридлендера, представляя систематическое изложеніе основныхъ началъ науки, могутъ быть полезны для начинающаго впервые заниматься политической экономіею; но онъ не могутъ удовлетворить человѣка нѣсколько знакомаго съ политико-экономическою литературою, потому что не отличаются ни новизною, ни самостоятельностью воззрѣній, ни спеціальною обработкою отдѣльных частей.

Кромѣ доцента, Фридлендера общій курсъ политической экономіи читаютъ въ здѣшнемъ университетѣ еще два профессора: Ридель и Геннингъ. Посвященныя мною лекціи не представляли особеннаго интереса и, по моему мнѣнію, относительно способа изложенія уступали даже лекціямъ Фридлендера. Лекціи Риделя суть ничто иное, какъ сокращенное изложеніе общаго курса политической экономіи, изданнаго имъ подъ заглавіемъ «Nationalökonomie oder Volkswirtschaft» въ трехъ томахъ между 1838 и 1842 годовъ. Первый томъ, послѣ общаго обзора понятій о частномъ, государственномъ и народномъ хозяйствѣ, излагаетъ ученіе о производствѣ и представляетъ подробный аналитическій разборъ трехъ дѣятелей производства: природы, труда и капитала. Во второмъ томѣ говорится о совокупномъ дѣйствіи этихъ трехъ дѣятелей, проявляющемся въ различныхъ отрасляхъ производства и излагается второй отдѣлъ политической экономіи—распредѣленіе народнаго богатства. Третій томъ посвященъ потребленію богатствъ. Сверхъ того къ концу третьяго тома приложенъ краткій очеркъ историческаго развитія науки о народномъ хозяйствѣ, а также подробный указатель экономической литературы.

Несравненно болѣе полезны и интересны для меня были лекціи Ганссена, имѣвшія близкое отношеніе къ предмету моихъ частныхъ домашнихъ занятій. Ганссенъ извѣстенъ, какъ одинъ изъ издателей Архива политической экономіи, одного изъ лучшихъ политико-экономическихъ журналовъ, который въ настоящее время впрочемъ

не пздается. Изъ сочиненій этого профессора могу указать на статьи его: «Ueber die Agrar-Verfassung der Vorzeit» и «Flurzwang und dessen Aufhebung», помѣщенные въ «Neue staatsbürgerliche Magazin» Фалька и въ Архивѣ политической экономіи, а также на послѣднее сочиненіе его, вышедшее въ 1861 году «объ упраздненіи крѣпостнаго права и преобразованіи крестьянскихъ отношеній въ шлезвигскомъ и гольштинскомъ герцогствахъ», которое было удостоено преміи С.-Петербургской императорской академіи наукъ. Въ настоящее время у него собраны матеріалы для новаго труда объ уничтоженіи крѣпостнаго права въ Даніи.

Въ здѣшнемъ университетѣ въ настоящій семестръ Гансенъ читаетъ практическую часть политической экономіи (Volkswirtschaftspolitik) и науку о финансахъ. Вообще раздѣленіе общаго содержанія политической экономіи на три самостоятельныхъ отдѣла: учене о народномъ хозяйствѣ (Volkswirtschaftslehre), мѣры относително народнаго хозяйства (Volkswirtschaftspolitik) и науку о финансахъ (Finanzwissenschaft), составляетъ характеристическую черту нѣмецкихъ экономистовъ. Название «Volkswirtschaftspolitik» употреблено въ первый разъ гейдельбергскимъ профессоромъ Рау въ его «Grundsätze der Volkswirtschaftspolitik», изданныхъ впервые въ 1828 году. Подъ этимъ названіемъ Рау, а также нѣкоторые другіе нѣмецкіе экономисты, въ томъ числѣ и Гансенъ, разумѣютъ тотъ отдѣлъ науки о народномъ хозяйствѣ, въ которомъ излагаются законодательныя и административныя мѣры, направленныя на устройство различныхъ отраслей народнаго производства. Отдѣлъ этотъ извѣстенъ въ нѣмецкой экономической литературѣ и подъ другими названіями: Volkswirtschaftspflege, Pflege der bürgerlichen Wirthschaft, Staatswissenschaftslehre, Staatswirtschaftslehre, Staatsnationalwirtschaftslehre etc.

Лекціи Гансена о практической политической экономіи, читанныя имъ въ теченіе нынѣшняго семестра, преимущественно касались законодательныхъ и административныхъ мѣръ, принятыхъ въ различныхъ государствахъ относительно земледѣлія и лѣсоводства. Въ первомъ отдѣлѣ излагались мѣры, извѣстныя въ различныхъ германскихъ законодательствахъ подъ различными названіями: Separation, Auseinandersetzung der Gemeinheiten, Aufhebung der Servituten, Consolidation и т. п. и относились къ упраздненію совокупнаго пользованія общими угодіями, какъ то: полями, пастбищами, выгонами, лѣсами, торфяными болотами и т. д. Вто-

рой отдѣлъ былъ посвященъ изложенію мѣръ, принятыхъ для уничтоженія крѣпостнаго права и выкупа феодальныхъ, натуральныхъ и денежныхъ повинностей, вытекавшихъ изъ средне-вѣковаго устройства поземельной собственности. Эти два отдѣла представляли наиболѣе интересную часть его чтеній. Третій, четвертый и пятый отдѣлы, посвященные вопросамъ о раздробленіи поземельной собственности (*Dismembrationsfrage*), объ устройствѣ поземельнаго кредита и мѣрамъ, направленнымъ на развитіе и улучшеніе лѣсоводства, не представляли уже той полноты и послѣдовательности, какъ первые отдѣлы. Способъ изложенія его сравнительный, такъ напр., говоря о выкупѣ барщины, различнаго рода десятины и другихъ натуральныхъ повинностей, онъ приводитъ способы уничтоженія, принятые въ различныхъ государствахъ, преимущественно останавливаясь на государствахъ Германіи: Австріи, Пруссіи, Саксоніи, Ганноверѣ и пр. Вслѣдъ за каждымъ отдѣломъ слѣдовало перечисленіе наиболѣе важныхъ источниковъ.

Наконецъ Дройзенъ, одинъ изъ лучшихъ здѣшнихъ профессоровъ, въ лекціяхъ своихъ подъ названіемъ «Historik» старается опредѣлить задачу исторіи, методъ, которымъ она должна пользоваться и цѣль, къ которой должна стремиться. Лекціи его, отличающіяся живымъ изложеніемъ, привлекаютъ значительную массу слушателей.

Чтоже касается до моихъ частныхъ домашнихъ занятій, то они сосредоточивались главнымъ образомъ на продолженіи моей магистерской диссертациі, начатой уже нѣсколько лѣтъ тому назадъ. Предметъ избранный касается экономическаго значенія различныхъ видовъ обработки земли и имѣетъ цѣлью опредѣлить характеръ различныхъ обработокъ, изучить причины ихъ возникновенія и существованія, прослѣдить вліяніе, оказываемое ими на совокупность хозяйственныхъ и общественныхъ отношеній. Предметъ весьма сложный, трудный и мало разработанный экономистами.

Благодаря поручительству профессора Ганссена, я получилъ право брать на домъ книги изъ здѣшней королевской бібліотеки и успѣлъ уже воспользоваться многими сочиненіями, преимущественно относящимися до Германіи, которыхъ прежде не могъ отыскать въ Россіи.

Расчитывая остаться въ Берлинѣ до окончанія нынѣшняго зимняго семестра, я намѣренъ поближе познакомиться съ прусскимъ аграрнымъ законодательствомъ, съ состояніемъ здѣшняго земледѣ-

лія, а также съ состояніемъ фабричнаго производства въ Берлинѣ. Берлинъ, извѣстный до нынѣ преимущественно, какъ столичный городъ, сдѣлался въ послѣднее время однимъ изъ важнѣйшихъ фабричныхъ городовъ Германіи и представляетъ въ этомъ отношеніи много замѣчательнаго. Фабрики Борзига, Эггельса, Гоппе, Пфлуга, Гейнце и Бланкерца и другія пользуются европейскою извѣстностью.

Берлинъ, 26-го декабря 1862 года.

XXXVI. Владиміра Герье.

Каедрa всеобщей исторіи получила въ послѣднія два десятилѣтія особенную важность въ русскихъ университетахъ, отчасти вслѣдствіе того благотворнаго вліянія, которое имѣли нѣкоторыя личности на развитіе исторической науки въ Россіи, отчасти по другимъ причинамъ. При недостаткѣ каедръ всеобщей литературы, исторіи искусства, исторіи христіанской церкви въ болѣе обширномъ смыслѣ, вслѣдствіе уничтоженія каедръ философіи въ 1848 году, въ преподаваніи всеобщей исторіи сосредоточилось много постороннихъ интересовъ, которые нигдѣ не находили себѣ удовлетворенія. Но эти разнообразныя интересы не могли не имѣть сильнаго вліянія на ходъ историческихъ занятій. Учащіеся очень часто не удовлетворялись разработкой историческаго матеріала, но старались поскорѣе усвоить себѣ такъ сказать результаты исторіи, познакомиться съ характеромъ каждаго человека, возникнуть въ идеи, которыя составляли содержаніе отдѣльных періодовъ. Многіе, особенно въ послѣднее время, стали интересоваться исторіей на столько, на сколько она могла служить пособіемъ при разрѣшеніи современныхъ вопросовъ, и, какъ крайній результатъ такого направленія, была наконецъ выставлена мысль, что курсы всеобщей исторіи должны имѣть по преимуществу общеобразовательный характеръ. Причины, породившія такую крайность, конечно временныя, но нельзя не сознаться, что преподаваніе всеобщей исторіи въ русскихъ университетахъ долго еще сохранитъ отличительный характеръ сравнительно съ преподаваніемъ ея на западѣ, особенно въ Германіи. Русская исторія не давно и еще не совсѣмъ слилась съ всеобщей; Россія усвоила себѣ цивилизацію, выработанную другими народами, а поэтому русскіе ученые съ болышимъ интересомъ будутъ изслѣдовать характеръ, значеніе и развитіе этой цивилизаціи, чѣмъ зани-

маться критической разработкой исторического материала. Къ тому же для русскаго ученаго исторія Германіи и Франціи, Италіи и Англіи должна представлять одинаковый интересъ и при обширности матеріала ему трудно специализировать свои занятія. Поэтому вѣроятно еще долго стремленіе къ общему, энциклопедическому, будетъ преобладать у насъ надъ чисто научнымъ, какъ въ преподаваніи всеобщей исторіи, такъ и многихъ другихъ наукъ. Совершенно другой характеръ получило преподаваніе всеобщей исторіи въ Германіи. Первое что поражаетъ студента русскаго университета на историческихъ курсахъ нѣмецкихъ профессоровъ, это то, что они придерживаются чисто фактической стороны предмета, не позволяя себѣ никакихъ отступленій; они даже не кладутъ въ основаніе своего курса какую нибудь обширную историческую идею, около которой они бы группировали факты въ извѣстной перспективѣ: феодализмъ, реформація и т. п.; но ограничиваютъ свои курсы хронологически, напр. «исторія нашего времени съ 1813 года», «исторія новѣйшаго времени съ 1789 года».

Въ нынѣшнее полугодіе 8-мъ профессоровъ читаютъ въ берлинскомъ университетѣ курсы всеобщей исторіи или вѣрнѣе 9-тъ, потому что курсъ Моммзена причисленъ къ филологическому отдѣленію.

Первое мѣсто въ моемъ отчетѣ долженъ конечно занимать историкъ Ранке, основатель многочисленной исторической школы въ Германіи, знаменитый старецъ, который уже 40 лѣтъ трудится на своемъ поприщѣ какъ профессоръ и историкъ и до сихъ поръ еще сохранилъ почти юношескую свѣжесть и бодрость. Въ 1824 году, когда Ранке издалъ свое первое сочиненіе, въ которомъ онъ изложилъ основанія своей новой методы исторической критики, онъ былъ учителемъ франкфуртской гимназіи. Онъ тогда уже обратилъ на себя всеобщее вниманіе и немедленно получилъ приглашеніе занять мѣсто въ Берлинскомъ университетѣ. Последнее его сочиненіе—исторія Англіи въ 16 и 17 в.; которое онъ еще не окончилъ, не уступаетъ прежнимъ его трудамъ и еще въ прошломъ году Ранке провелъ цѣлое лѣто въ Парижѣ, чтобъ работать въ тамошнемъ архивѣ. Въ нынѣшнее полугодіе Ранке читаетъ исторію 19-го столѣтія съ 1813 года. Такъ какъ онъ былъ лично знакомъ съ многими людьми, которые стояли близко къ событіямъ этого времени, то его курсъ имѣетъ особенный интересъ. Его лекціи вообще производятъ тоже впечатлѣніе, которое выносишь изъ чте-

нія его сочиненій. Въ нихъ замѣтна также ясная мысль, такая же объективность, также благородная и такъ сказать прозрачная рѣчь. Безпристрастіе Ранке слишкомъ сознательно, чтобы походить на равнодушіе. Онъ очень подробно читаетъ о событіяхъ 13-го года и о переговорахъ происходившихъ на Вѣнскомъ конгрессѣ, чтобы, какъ онъ говоритъ, показать какъ современное положеніе дѣлъ (*die heutigen Zustände*) основано на тогдашнихъ событіяхъ. Въ настоящее время мысль о разъединеніи и единеніи Германіи электрически дѣйствуетъ на большую часть нѣмецкихъ студентовъ, но Ранке избѣгаетъ разныхъ намековъ на современные вопросы. Онъ говоритъ своимъ слушателямъ: насъ съ вами занимаетъ здѣсь не то, что было бы желательно, но вопросъ какъ произошло то, что находится предъ нашими глазами, хотя бы оно нисколько не соответствовало нашимъ желаніямъ. Къ сожалѣнію у Ранке теперь гораздо менѣе слушателей, чѣмъ можно было бы ожидать. Его курсы (4 часа въ недѣлю) посѣщаютъ среднимъ числомъ отъ 30 до 40 человѣкъ, и причина этого заключается въ его необыкновенной живости, которая не по его лѣтамъ. Онъ говоритъ очень не громко и при этомъ чрезвычайно скоро; послѣднія слова его фразы иногда сливаются въ одинъ непонятный звукъ, такъ что нужно его слушать съ большимъ напряженіемъ. Хотя Ранке извѣстнѣе всѣхъ прочихъ нѣмецкихъ историковъ за границами Германіи, такъ какъ его сочиненія переведены на главнѣйшіе европейскіе языки, однако его курсы рѣдко посѣщаются иностранцами, вѣроятно потому, что при непривычкѣ слушать лекціи на нѣмецкомъ языкѣ, чрезвычайно трудно слѣдить за изложеніемъ Ранке.

Въ Берлинѣ всякій профессоръ, получающій жалованье, обязанъ кромѣ тѣхъ курсовъ, за которые онъ получаетъ плату отъ своихъ слушателей, читать еще небольшой публичный курсъ.

Профессора исторіи на своихъ публичныхъ курсахъ занимаются исторически-критическими упражненіями со студентами. Въ этихъ упражненіяхъ принимаютъ впрочемъ участіе также и нѣкоторые доктора исторіи. Ранке на своемъ публичномъ курсѣ (1 часъ въ недѣлю) заставляетъ студентовъ читать и объяснять при этомъ Адама Бременскаго, нѣмецкаго лѣтописца 11 ст. Слушатели обязаны также представить въ теченіи полугодія по одному сочиненію (обыкновенно критическая разработка какой нибудь лѣтописи), которое разбирается публично. Постоянныхъ слушателей на упражненіяхъ Ранке — 6.

Къ Ранке примыкаетъ профессоръ Кёнке (Корке), который былъ ученикомъ Ранке въ 30-хъ годахъ вмѣстѣ съ знаменитымъ историкомъ Зибелемъ. Какъ большая часть учениковъ Ранке, напр. Гизебрехтъ (сначала въ Кенигсбергѣ, теперь въ Мюнхенѣ), Дюммлеръ, Вайцъ и др., Кёнке занимается критической разработкой древнихъ нѣмецкихъ лѣтописцевъ. Онъ извѣстенъ въ Германіи своимъ изслѣдованіемъ съ Лиутпрандѣ, своей исторіей вестготскихъ королей и многими статьями въ историческихъ сборникахъ. Въ университетѣ онъ теперь читаетъ исторію 16 и 17 вѣковъ (4 часа въ недѣлю). Объ этомъ курсѣ можно только сказать, что онъ вѣроятно предназначенъ для начинающихъ заниматься всеобщей исторіей. Въ его лекціяхъ нѣсколько менѣе фактовъ и нѣсколько болѣе характеристики историческихъ дѣятелей, чѣмъ въ пространныхъ руководствахъ всеобщей исторіи. Такъ какъ часы Кёнке страннымъ образомъ совпадаютъ съ часами Ранке, то онъ не можетъ разсчитывать на большую аудиторію. У него не болѣе 10 человѣкъ постоянныхъ слушателей. Его историческія упражненія происходятъ на дому и продолжаются болѣе 2 часовъ. Онъ читалъ съ своими слушателями Лиутпранда епископа Кремонскаго, лѣтописца 10 ст., очень важнаго для исторіи Германіи и Италіи и сравнивалъ его съ другими современными лѣтописцами. Во вторую половину этого полугодія онъ будетъ заниматься разборомъ студенческихъ сочиненій.

Самый популярный профессоръ всеобщей исторіи въ Берлинѣ въ настоящее время, безъ сомнѣнія, Дройзенъ. Онъ былъ сначала учителемъ латинскаго или греческаго языка въ одной изъ берлинскихъ гимназій, и потомъ перешелъ къ преподаванію исторіи. [Его переходъ отъ филологій къ исторіи обозначается извѣстнымъ сочиненіемъ его объ Александрѣ великомъ. Въ настоящее время онъ читаетъ 2 курса, методологію или энциклопедію исторіи (4 часа въ недѣлю) и исторію повѣйшаго времени съ 1789 года (5 часовъ). Оба курса привлекаютъ многочисленныхъ слушателей; на первый курсъ ходитъ около 60 человѣкъ, на второй гораздо больше. Въ аудиторіи 140 мѣстъ и не смотря на это многіе изъ слушателей должны стоять. Громкая, внятная и энергическая рѣчь Дройзена, огромная начитанность его и умѣнье, съ которымъ онъ пользуется ею, объясняя слушателямъ посредствомъ сравненія тотъ или другой историческій фактъ, были бы достаточными причинами, чтобы собрать около него многочисленную аудиторію. Но популярность Дройзена основывается преимущественно на другихъ менѣе суще-

ственныхъ качествахъ. Онъ представляетъ собой въ тѣсномъ смыслѣ прусскаго историка. Дройзенъ особенно близко принимаетъ къ сердцу судьбу прусскаго государства; въ немъ рѣзко выражаются симпатіи и антипатіи прусскаго народа. Онъ, какъ извѣстно, написалъ сочиненіе о прусской политикѣ въ 19 стол. и теперь сжилъ съ предметомъ, который его такъ долго занималъ. Его мѣстный патріотизмъ не заглушилъ въ немъ симпатіи къ общему германскому отечеству, но онъ принадлежитъ къ той партіи, въ глазахъ которой судьба Германіи тѣсно соединена съ судьбой Пруссіи и, поэтому онъ не скрываетъ своей антипатіи къ Австріи или по крайней мѣрѣ выставляетъ, гдѣ это можно, на видъ эгоистическую политику Австріи относительно Германіи. Притомъ Дройзенъ на своихъ лекціяхъ очень часто дѣлаетъ намеки на современныя событія или даже прямо говоритъ объ нихъ. Нельзя умолчать еще о томъ, что въ Дройзенѣ слишкомъ сильно развита черта, которая встрѣчается у многихъ берлинцевъ. Онъ на своихъ лекціяхъ очень часто остритъ, къ большому удовольствію младшихъ изъ своихъ соотечественниковъ. Впрочемъ иностранцы посѣщаютъ его не сравненно усерднѣе чѣмъ прочихъ историковъ, вѣроятно вслѣдствіе его легкаго и внятнаго изложенія.

Курсъ энциклопедіи, на которомъ Дройзенъ говоритъ о задачѣ историка, о критикѣ источниковъ, о вспомогательныхъ наукахъ при изученіи исторіи, особенно полезенъ тѣмъ, что Дройзенъ беретъ свои примѣры изъ самыхъ разнообразныхъ областей науки и часто касается такихъ подробностей, объясненія которыхъ нельзя найти въ обыкновенныхъ историческихъ руководствахъ. Но объ этомъ курсѣ можно сказать тоже самое, что справедливо относительно большей части историческихъ курсовъ, которые читаются въ нынѣшнемъ году въ берлинскомъ университетѣ, т. е. что они предназначены для начинающихъ заниматься. Вообще нельзя не удивиться тому, что никто изъ берлинскихъ профессоровъ не читаетъ такого курса, который предназначался бы для студентовъ послѣднихъ семестровъ или для кончившихъ курсъ. Никто не говоритъ о различныхъ историческихъ школахъ, никто не читаетъ литературу исторіи, безъ знанія которой нельзя приняться за самостоятельныя занятія; никто не предлагаетъ критической оцѣнки источниковъ, для какого нибудь болѣе обширнаго періода. Историческія упражненія не могутъ восполнить этого недостатка, потому что на нихъ читается цѣлое по-

полугодіе одинъ какой нибудь лѣтописецъ. При учености Ранке и Дройзена подобный курсъ былъ бы неоцѣнимъ.

Второму своему курсу Дройзенъ предпослалъ длинное введеніе, въ которомъ онъ излагалъ событія 18 ст. и только теперь онъ дошелъ до 1789 года. Этотъ курсъ очень интересенъ, благодаря живому и оригинальному изложенію Дройзена. Но хотя онъ и занимался въ Гаагскомъ архивѣ для этого курса или для другихъ своихъ работъ документами, относящимися къ исторіи того времени, однако послѣ знаменитыхъ трудовъ Гейссера и Зибеля изъ этого курса Дройзена нельзя извлечь много новаго.

На историческихъ упражненіяхъ Дройзена я не бывалъ, потому что онѣ происходятъ у него на дому и я не имѣлъ случая съ нимъ познакомиться. Впрочемъ на этихъ упражненіяхъ Дройзенъ не самъ объясняетъ источники, но заставляетъ студентовъ разбирать сочиненія другъ друга. Предметами для этихъ сочиненій служатъ различныя политическія брошюры, выходившія во время тридцатилѣтней войны.

Послѣ Дройзена можно назвать Эрдмансдёрфера, молодого ученика Дройзена, приватдоцента берлинскаго университета. Онъ читаетъ два курса: одинъ публичный, — исторію Италіи съ конца 18 ст. (часть въ недѣлю) и исторію Греціи (4 часа въ недѣлю). Послѣдній курсъ онъ читаетъ очень дѣльно, но курсъ этотъ не особенно важенъ, потому что Эрдмансдёрферъ, не имѣвшій времени дѣлать свои собственныя изслѣдованія, передаетъ результаты трудовъ другихъ ученыхъ, хотя и не цитуетъ своихъ авторовъ. Его курсъ греческой исторіи посѣщается очень не многими, 3—4 чел., что довольно странно, такъ какъ это въ нынѣшнемъ году единственный курсъ древней исторіи. Здѣшніе студенты объясняютъ это тѣмъ, что всякому желательно, чтобы на его листѣ было бы нѣсколько знаменитыхъ именъ. Здѣсь каждый студентъ имѣетъ листъ, гдѣ въ концѣ полугодія отмѣчаются тѣ курсы, на которые онъ записался. На другіе же курсы, кромѣ своихъ постоянныхъ, рѣдко кто ходитъ.

Можетъ быть самый полезный изъ историческихъ курсовъ для пріѣзжихъ изъ Россіи — курсъ Моммзена. Онъ читаетъ о государственныхъ учрежденіяхъ Римлянъ, три раза въ недѣлю. Такъ какъ Моммзенъ въ этомъ дѣлѣ главный авторитетъ въ наше время, то каждое слово его имѣетъ значеніе для его слушателей. И нужно сказать, что онъ не тратитъ даромъ ни одного слова. Рѣдко можно

встрѣтить профессора, который бы такъ владѣлъ своимъ предметомъ, излагалъ бы его съ такой логической послѣдовательностью и ясностью, не входя никогда въ излишніе подробности и не отвлекаясь ни на шагъ отъ главнаго дѣла. При каждой фразѣ чувствуешь, что оно плодъ долготѣннихъ трудовъ и изслѣдованій. Я не буду входить въ подробности объ этомъ курсѣ, потому что имѣлъ слишкомъ мало возможности воспользоваться имъ.

Извѣстный египтологъ Ленсіусъ, который читаетъ здѣсь египетскую грамматику и объясняетъ египетскіе памятники, излагаетъ также разъ въ недѣлю исторію древняго Египта. Слушателей у него не много, потому что предметъ слишкомъ специальный и притомъ читается въ неудобный часъ отъ 2—3 въ промежуткѣ между другими лекціями.

Одинъ изъ самыхъ ученыхъ специалистовъ въ дѣлѣ палеографіи и критики средневѣковыхъ рукописей — берлинскій профессоръ Яффе. Такъ какъ теперь въ Германіи возбужденъ вопросъ о допущеніи евреевъ къ профессорскимъ кафедрамъ во всѣхъ университетахъ, излишнимъ будетъ замѣтить что Яффе еврей и что кромѣ него еще три берлинскихъ профессора евреи: Траубе, врачъ, пользующійся европейской извѣстностью, Ремакъ другой медикъ и Штейнталь извѣстный лингвистъ. Яффе принимаетъ дѣятельное участіе въ изданіи 18-го тома Перцевскаго архива, который долженъ выйти въ скоромъ времени. Онъ читаетъ въ университетѣ палеографію латинскихъ рукописей, упражняетъ своихъ слушателей въ чтеніи ихъ на лекціяхъ, и потомъ будетъ продолжать съ ними эти упражненія въ архивѣ. Одинъ часъ назначенъ для критическихъ упражненій. Онъ разбираетъ на этихъ лекціяхъ латинское стихотвореніе, прославляющее побѣду жителей Пармы надъ Фридрихомъ II Гогенштауфеномъ.

Изъ упражненій Яффе можно вынести еще болѣе пользы чѣмъ изъ другихъ историческихъ упражненій, во первыхъ, потому что на немъ не тратится времени на разборъ студенческихъ сочиненій; кромѣ того самый предметъ интереснѣе и даетъ профессору возможность говорить не объ однихъ нѣмецкихъ лѣтописцахъ, но обо всѣхъ которые касались знаменитаго спора между папами и послѣдними Гогенштауфенами.

Профессоръ Мюллеръ, который читаетъ географію Америки, излагаетъ также въ особенномъ курсѣ исторію ея (2 часа въ недѣлю). Курсъ этотъ долженъ обнять исторію американскихъ государствъ

до послѣдняго времени; но Мюллеръ читаетъ очень подробно и теперь только окончилъ исторію испанскихъ экспедицій, отправившихся для открытія и завоеванія отдѣльныхъ частей Америки до конца 16 ст. Профессоръ Мишле, ученикъ Гегеля, читаетъ 4 раза въ недѣлю курсъ подъ громкимъ названіемъ *«философіи исторіи»*.

Если подвести итогъ историческимъ курсамъ, то можно будетъ составить себѣ понятіе о томъ, на какихъ широкихъ основаніяхъ устроено преподаваніе въ берлинскомъ университетѣ, такъ какъ на одно изученіе всеобщей исторіи полагается 38 часовъ въ недѣлю.

Я конечно воспользовался моимъ пребываніемъ въ Берлинѣ, чтобы заняться исторіей искусства съ помощью памятниковъ, хранящихся въ берлинскомъ музеѣ.

Но при громадности здѣшняго музея я успѣлъ до сихъ поръ ближе познакомиться только съ однимъ отдѣленіемъ, — съ картинной галлерей. Какъ извѣстно, берлинская картинная галлерей не богата произведеніями первоклассныхъ художниковъ.

Картины Рафаеля принадлежатъ къ ученпческому періоду его и одна только къ флорентинскому, Леонардо да Винчи и Микельанжело совсѣмъ нѣтъ, картины Рубенса и Мурилло принадлежатъ не къ лучшимъ изъ произведеній этихъ художниковъ, и только своими картинами Корреджіо (Ю и Леда) можетъ гордиться берлинскій музей; но за то онъ по своей полнотѣ представляетъ большое удобство для занимающихся исторіей живописи, такъ какъ въ немъ находятся образчики почти всякой школы, почти всякаго направленія. Едва ли какой нибудь другой музей можетъ сравниться съ нимъ въ богатствѣ и вкусѣ внутренней отдѣлки, въ убранствѣ комнатъ, въ чистотѣ; вездѣ господствуетъ въ немъ самый строгій порядокъ и, не смотря на это, посѣтителі не подвергаются рѣшительно никакимъ стѣсненіямъ.

Двери музея открыты 3 раза въ недѣлю для всѣхъ безъ исключенія, и три раза для тѣхъ, которые хотятъ заниматься въ немъ; но и въ эти послѣдніе дни доступъ въ музей очень легокъ; нужно только при входѣ записать свое имя въ книгу; впрочемъ отъ иностранцевъ даже и этого не требуютъ. Такъ какъ въ Берлинѣ трудно найти человѣка, который не умѣлъ бы написать свое имя, то эта книга ни для кого не можетъ служить препятствіемъ. Пріятно видѣть, какъ по праздникамъ, когда крестьяне и жители ближайшихъ городковъ пріѣзжаютъ въ Берлинъ, а жители его предмѣстевъ стекаются къ центру города, зала музея наполняется густой тол-

пой самых разнообразных посѣтителей. Интересно слушать какъ тѣ, которые уже бывали въ музеѣ, останавливаютъ вниманіе своихъ спутниковъ на той или на другой картинѣ и поясняютъ имъ сюжетъ. Крестьянки, особенно старыя, иногда приходятъ въ своихъ деревенскихъ нарядахъ, окружены толпой дѣтей. Рѣдко замѣчаешь на лицѣ посѣтителей то тупое удивленіе, овладѣвающее человѣкомъ, предъ глазами котораго въ первый разъ раскрываются всѣ сокровища человѣческаго искусства. Видно что берлинское населеніе уже свыклось съ своимъ музеемъ и полюбило его за то гостепріимство, съ которымъ онъ принимаетъ всѣхъ гостей безъ исключенія.

Для посѣтителей берлинскаго королевскаго музея пріятно еще кромѣ того, что служащіе въ этомъ музеѣ отличаются образованностью и предупредительностью. Не знаю навѣрное, какъ велико число всѣхъ служащихъ въ музеѣ, кажется около 30; въ картинной галлерей находится 6 человѣкъ и такъ какъ она состоитъ изъ 31 комнаты, то подъ надзоромъ каждого находится 5 комнатъ и около 250 картинъ. Эти служащіе всѣ почти — бывшіе унтеръ-офицеры; но нужно вспомнить, что унтеръ-офицеры подвергаются въ Пруссіи экзамену, и что теперь всѣ телеграфисты, обязанные знать по нѣмецки и немножко по французски и по англійски, изъ унтеръ-офицеровъ. Служащіе въ музеѣ получаютъ въ годъ отъ 250 до 500 талеровъ, смотря по старшинству, но за то отъ нихъ требуется знаніе какого нибудь техническаго искусства или ремесла: они столяры или рѣзчики, золотильщики и т. д. Всѣ, съ которыми я имѣлъ случай говорить, поражали меня своими свѣденіями въ исторіи живописи и знаніемъ дѣла, которое они выказывали въ сужденіи о достоинствѣ отдѣльных картинъ.

Я прибавлю еще одно замѣчаніе для тѣхъ, которые будутъ имѣть случай побывать въ Берлинѣ и захотятъ ближе познакомиться съ здѣшнимъ музеемъ. Обыкновенные каталоги, которые продаются при входѣ въ музей, въ этомъ случаѣ не удовлетворяютъ ихъ; но знаменитый академикъ Куглеръ, извѣстный своими сочиненіями по исторіи искусства, издалъ въ 1838 году двѣ книги, подъ заглавіемъ: «Описаніе картинной галлерей и описаніе кунсткамеры въ берлинскомъ музеѣ». Эти книги не находятся болѣе въ продажѣ, но ихъ можно достать въ антикварныхъ лавкахъ. Изъ нихъ можно извлечь огромную пользу. Въ описаніи картинной галлерей, всѣ художники, произведенія которыхъ находятся въ музеѣ, распределены по школамъ. Въ началѣ каждой главы помѣщена

характеристика цѣлой школы, за тѣмъ говорится о направленіи отдѣльных художниковъ и наконецъ слѣдуетъ эстетическая оцѣнка картинъ и объясненіе сюжета въ тѣхъ случаяхъ, когда онъ неясенъ. Кто разъ имѣлъ въ рукахъ эту книгу, никогда не забудетъ о пользѣ и о наслажденіи, которыя она ему доставила. Къ сожалѣнію сочиненіе Куглера написано въ то время, когда картины музея были расположены въ иномъ порядкѣ, такъ что номера показанные въ книгѣ не соотвѣтствуютъ настоящимъ! Но при нѣкоторомъ знакомствѣ съ музеемъ и при помощи служащихъ въ немъ, это неудобство легко устранить.

Примѣчаніе. Послѣ того какъ я написалъ свой отчетъ я слышалъ отъ одного изъ берлинскихъ профессоровъ, что Моммзенъ собираетъ прочесть курсъ римской исторіи временъ императоровъ, а Яффе — курсъ объ источникахъ для изученія средневѣковой исторіи. Если это предположеніе состоится, то это будетъ событіе не для одного берлинскаго университета, но для всѣхъ занимающихся исторіей.

Берлинъ, 8/20 января 1863 года.

XXXVII. Кандидата Яковлева.

Первоначальнымъ мѣстомъ теоретическихъ и практическихъ занятій по астрономіи я избралъ Берлинъ, куда прибылъ 1-го ноября нов. ст. По предварительномъ устройствѣ себѣ, относительно удобной для занятій и по возможности вблизи обсерваторіи, квартиры и покупки необходимыхъ для занятій книгъ по предметамъ астрономіи, геодезій, чистой математики, механики и физики, — на что при незнакомствѣ съ Берлиномъ потребовалось довольно продолжительное время — я поступилъ въ студенты здѣшняго университета. Это поступленіе или имматрикуляція была необходима для меня во первыхъ потому, что здѣсь иностранцевъ не такъ охотно допускаютъ къ слушанію лекцій безъ матрикула, во вторыхъ потому, что мнѣ хотѣлось воспользоваться правомъ на полученіе книгъ изъ библіотеки. Изъ профессоровъ, чтенія которыхъ я долженъ былъ посѣщать, я избралъ тѣхъ, которые читаютъ собственно астрономію, а изъ другихъ только тѣхъ, которые по физико-математическимъ предметамъ читаютъ статьи, близко относящіяся къ моему предмету. Такимъ образомъ я сталъ посѣщать лекціи 3-хъ

профессоровъ, а именно лекціи директора обсерваторіи Энкэ, лекціи докторовъ Фёрстера и Вейерстрасса.

Г. Энкэ въ настоящій семестръ (съ 16-го октября по 21-го марта) читаетъ «объ измѣненіи постоянныхъ при движеніи планетъ», или выводъ дифференціальныхъ формулъ, выражающихъ измѣненія элементовъ планеты, при дѣйствіи на нее какой либо силы.

Г. Фёрстеръ по предмету астрономіи излагаетъ «теорію вращательнаго движенія въ примѣненіи ея къ астрономическимъ вопросамъ», и главнымъ образомъ къ явленіямъ прецессіи и нутаціи.

Онъ же по предмету физики излагаетъ «введеніе въ діоптрику», имѣя при этомъ въ виду астрономическіе инструменты.

Г. Вейерстрассъ излагаетъ «теорію эллиптическихъ функцій».

Число лекцій, которыя я посѣщаю, въ продолженіе недѣли простирается до 13-ти. Кромѣ слушанія помянутыхъ лекцій я въ пребываніе мое въ Берлинѣ занимался слѣдующимъ:

- 1) Вычисленіемъ интерполяцій по сочиненіямъ Брюннова и Энкэ.
- 2) Теоріей вѣроятностей въ примѣненіи ея къ астрономическимъ вычисленіямъ по сочиненіямъ Брюннова, Савича, Энкэ и Гаусса.
- 3) Определеніемъ эллиптическихъ орбитъ планетъ изъ наблюденій по сочиненіямъ Энкэ и Гаусса.

- 4) Способомъ механическаго интегрированія по сочиненію Энкэ.

Наконецъ не лишнимъ считаю прибавить, что мы въ числѣ трехъ, а именно я, г. Беркевичъ и г. Рожновъ, посланный отъ военнаго министерства, условились одинъ или два раза въ недѣлю, смотря потому, какъ позволяютъ спеціальныя занятія каждаго, собираться для занятій вмѣстѣ. На этихъ нашихъ собраніяхъ мы занимаемся общими силами разрѣшеніемъ различныхъ вопросовъ, которые каждый изъ насъ встрѣтилъ при своихъ занятіяхъ; но главная цѣль этихъ собраній состоитъ въ поочередномъ изложеніи различныхъ астрономическихъ статей съ цѣлью приобрѣсти навыкъ къ преподаванію такого не очень легкаго предмета, какова астрономія.

Берлинъ, 21-го ноября 1862 года.

XXXXIII. Причисленнаго къ министерству В. И. Сергѣевича.

О служебныхъ экзаменахъ въ Пруссіи. Юридическій факультетъ прусскихъ университетовъ не экзаменуетъ своихъ слушателей и не даетъ имъ чиновъ; можно подумать, что служебная дѣятельность молодыхъ людей въ всякой зависимости отъ нихъ университетскаго

образования. Не таѣ на дѣлѣ: системою служебныхъ экзаменовъ юридическій факультетъ поставленъ въ тѣсную связь съ будущею практическою дѣятельностью своихъ слушателей. По прусскимъ законамъ тотъ, кто не слушаетъ въ теченіи извѣстнаго числа лѣтъ лекцій на юридическомъ факультетѣ, не можетъ быть ни адвокатомъ, ни прокуроромъ, ни судьей. Юридическое образованіе есть необходимое условіе судебной дѣятельности. Поэтому прусскій студентъ—юристъ стоитъ въ такомъ же опредѣленномъ отношеніи къ дѣйствительности, какъ у насъ студентъ—медикъ. Поступленіе на юридическій факультетъ рѣшаетъ уже его будущую участь: въ университетѣ онъ готовится къ тому, чѣмъ будетъ занятъ въ продолженіи всей своей жизни. Только такая аудиторія дѣлаетъ возможнымъ чтеніе тѣхъ полныхъ и чисто догматическихъ курсовъ права, какіе можно слышать въ нѣмецкихъ университетахъ. Совсѣмъ другое явленіе представляетъ юридическій факультетъ нашихъ университетовъ: онъ стоитъ внѣ связи съ судебными учрежденіями государства, хотя и даетъ чины своимъ слушателямъ. У насъ ни законъ, ни общество не знаютъ юриста. Въ обществѣ пользуется извѣстностью кандидатъ университета, и на него большой запросъ. Въ основаніи запроса лежитъ уваженіе къ университетскому образованію вообще; необходимость же спеціальной подготовки для судебной дѣятельности у насъ совершенно не сознается. Въ виду огромнаго числа судей, занимающихъ свои мѣста положительно безъ всякой подготовки, нельзя удивляться, что убѣжденіе въ безполезности спеціальнаго юридическаго образованія пустило у насъ глубокіе корни. Положеніе юриста въ нашемъ обществѣ (за не большими исключеніями—въ столицахъ) можно сравнить съ положеніемъ лекаря въ деревнѣ, въ глазахъ сельскаго населенія, гдѣ онъ пользуется меньшимъ довѣріемъ, чѣмъ знахарь, врачъ-практикъ, не получившій научнаго образованія. Но общество все еще требовательно къ закону: по крайней мѣрѣ въ немъ непоколебимо утвердилось убѣжденіе въ превосходствѣ кандидата передъ не кандидатомъ. Законъ же равняетъ кандидата не только съ получившимъ одно гимназическое образованіе, но даже съ человѣкомъ, не получившимъ никакого, если только онъ прослужилъ три года въ судебномъ мѣстѣ: и кандидатъ и этотъ послѣдній имѣютъ одинаковое право на должность мирового судьи *). Основаніе этого закона по-

*) Не имѣя подъ руками «общихъ положеній», я привожу эту статью на память.

нятно. Но можетъ ли въ эти три года человѣкъ, ничему неучившійся, получить путемъ практики достаточную подготовку къ отправленію очень важныхъ и очень сложныхъ обязанностей мирового судьи? Онъ можетъ оказаться и къ простому переписыванію недостаточно подготовленнымъ; какая же возможна здѣсь «практика»? Если и найдется такой конкурентъ кандидату, то по существующимъ обычаямъ можно предположить, что онъ, какъ человѣкъ, обладающій нѣкоторымъ состояніемъ, будетъ только числиться при судѣ, ничѣмъ не занимаясь, пока не истечетъ срокъ, отдѣляющій его отъ самостоятельной дѣятельности въ качествѣ мирового судьи. Такимъ образомъ цѣль, на основаніи которой законъ дѣлаетъ это уравненіе, совершенно не будетъ достигнута. Да и кромѣ того, теоретическое образованіе не можетъ быть замѣнено практическимъ и наоборотъ: это двѣ разныя вещи, которыя должны существовать вмѣстѣ, а не вытѣснять одна другую. Въ этомъ взглядѣ общества и закона сильное препятствіе къ образованію у насъ сословія юристовъ. А отсутствіе юристовъ прежде всего должно отозваться дурно на самомъ судѣ. Съ другой стороны оно дѣйствуетъ ослабляющимъ образомъ на изученіе права въ университетахъ: вслѣдствіе отсутствія запроса на юриста, молодой человѣкъ поступаетъ на юридическій факультетъ не столько для изученія законовъ, сколько въ видахъ общаго образованія, предпочитая въ этомъ отношеніи юридическій факультетъ другимъ по какимъ нибудь чисто случайнымъ соображеніямъ. Правильно организованная связь юридического факультета съ судебными учрежденіями есть одно изъ необходимыхъ условій здороваго состоянія какъ суда, такъ и юридического факультета. Искключительное право занимать мѣста судей и прокуроровъ и вступать въ сословіе адвокатовъ, которое должно быть предоставлено только людямъ, получившимъ юридическое образованіе, не имѣетъ, конечно, значенія привилегіи или монополіи.

Въ примѣръ того, какъ эта связь достигается въ Германіи, я сдѣлаю извлеченіе изъ относящихся къ этому предмету прусскихъ законовъ; хотя и не все въ нихъ заслуживаетъ одобренія, а всего менѣе система трехъ экзаменовъ. Въ моемъ извлеченіи я буду держаться постановленій, дѣйствующихъ въ западной Пруссіи *);

*) Schering — Zusammenst. der bestehend. Vorschriften über die Prüfung и пр. in Preussen mit Ausschluss der Rheinprovinz.

постановленія для восточной Пруссіи *), различаясь отъ первыхъ во многихъ частностяхъ, не важныхъ для иностранца, сходны съ ними въ основаніяхъ.

Отъ всякаго, желающаго посвятить себя судебной карьерѣ,—въ качествѣ судьи, прокурора, или адвоката прусскіе законы требуютъ юридическаго образованія и практической подготовки. Для первой цѣли установлены три экзамена, для второй — особыя учрежденія при судахъ. Въ составъ cadaго суда первой степени входятъ — аускульторы и референдаріи. Это не члены суда и не чиновники канцеляріи, а особое переходное состояніе, въ которомъ желающій служить по вѣдомству юстиціи можетъ получить необходимое для его будущей дѣятельности практическое ознакомленіе съ дѣлопроизводствомъ.

Аускульторъ первая степень, съ которой начинается эта подготовка. Замѣщается она только выдержавшими экзаменъ изъ юридическихъ наукъ. Къ экзамену же допускаются на слѣдующихъ основаніяхъ. При прошеніи о допущеніи къ экзамену нужно представить: 1) свидѣтельство объ окончаніи курса ученія въ гимназій, 2) свидѣтельство изъ университета о прилежномъ посѣщеніи въ теченіи не менѣе какъ 6 семестровъ (3 года) слѣдующихъ курсовъ: 1) логики, 2) юридической энциклопедіи и методологіи, 3) философіи пр., 4) исторіи и институтій Римскаго пр., 5) пандектовъ, 6) исторіи нѣмецкаго пр., 7) нѣмецкаго гражданскаго пр., 8) церковнаго пр., 9) леннаго пр., 10) международнаго пр., 11) нѣмецкаго государств. пр., 12) уголовнаго, 13) судебной медицины, 14) прусскаго гражданскаго пр., 15) общаго судопроизводства гражданскаго, 16) — уголовнаго и наконецъ 17) — какаго нибудь предмета изъ наукъ государственныхъ. Такимъ образомъ свобода поступать въ университетъ безъ предварительнаго гимназическаго образованія и свобода слушать лекціи по собственному выбору, нисколько не стѣсненному принятымъ дѣленіемъ на факультеты, существуетъ въ Пруссіи только для того, кто не желаетъ выступить на какое нибудь официальное поприще. Всѣ остальные — духовенство, чиновники, медики, педагоги — должны получить образованіе въ постепенности, опредѣленной закономъ, и въ размѣрѣ по крайней мѣрѣ не меньшемъ того, который опять таки опредѣленъ

*) Schering — Zusammenst. der bestehend. Vorschriften über die Prüfung и пр. in Preussen in der Rheinprovinz.

закономъ *). Въ своихъ требованіяхъ отъ юриста прусскій законъ не ограничивается одними только чисто юридическими предметами; прусскій юристъ долженъ еще знать — логику, энциклопедію пр., философію пр., государственное и международное право и еще какой нибудь предметъ изъ области наукъ государственныхъ по собственному его выбору. По отношенію къ восточной Пруссіи есть даже прямое предписаніе экзаменаторамъ не ограничиваться на экзаменѣ однимъ гражданскимъ правомъ, а распространять его на энциклопедію, философію, государственное и международное право (изъ логики, слѣдовательно, не экзаменуютъ). Но эти требованія далеко не достигаютъ своей цѣли. Экзаменаціонныя коммиссіи состояются изъ юристовъ-практиковъ, и вслѣдствіе этого экзамены по необходимости должны принять исключительно практическій характеръ. Предположеніе это подтверждается рескриптомъ министра юстиціи отъ 27-го августа 30 года; изъ этого рескрипта видно, что экзаменаціонныя коммиссіи не только не предлагаютъ вопросовъ изъ названныхъ выше общихъ предметовъ, но даже не требуютъ представленія свидѣтельствъ въ томъ, что молодые люди слушали эти предметы въ университетѣ. **) Что же касается до западной Пруссіи, то экзаменаціоннымъ коммиссіямъ и въ обязан-

*) На основаніи этого законнаго размѣра (ниже мы увидимъ, что студенты скорѣе сокращаютъ его, чѣмъ распространяютъ) можно опредѣлить, что стоитъ прусскому студенту его университетское (юридическое) образованіе. Не имѣя подъ руками точныхъ свѣдѣній о платѣ въ Берлинскомъ университетѣ, я сдѣлаю этотъ расчетъ по Гейдельбергскимъ цѣнамъ: большой разницы быть не можетъ. За всѣ 6 семестровъ должно внести въ университетъ (имматрикуляція) 18 гульденовъ. Прислушать надо 17 курсовъ, что составитъ 101 часъ въ недѣлю; средняя высота гонарарія за часъ въ недѣлю 2 гульдена 10 крейцеровъ (въ Берлинѣ, кажется нѣсколько дороже, но тамъ часовъ читается меньше: лекціи въ Берлинѣ 15 часовъ, въ Гейдельбергѣ—18; нѣмецкое государств. пр. въ Берлинѣ 3 часа, въ Гейдельбергѣ 6 ч., общее судопроизводство въ Берлинѣ 4 ч. въ Гейдельбергѣ—6 ч. и пр., слѣдовательно въ цѣломъ выйдетъ тоже); за всѣ 101 часъ—219 г. слѣдовательно всего въ три года придется заплатить 232 гульд., а гульденъ равняется 60 крейцерамъ, а 102 крейцера составляютъ рубль.

**) *Jahrbücher der Preussischen Gerichtsverfassung*, Bd. 36. Въ томъ же году студенты обращались къ министру съ просьбою дозволить имъ экзаменоваться по истеченіи двухлѣтняго пребыванія въ университетѣ на томъ основаніи, что въ это время они успѣли уже прослушать всѣ собственно юридическіе курсы; энциклопедію же, философію и другіе общіе предметы они не сочли нужнымъ слушать, потому что на экзаменѣ ихъ не спрашиваютъ. Такимъ образомъ та или другая организація экзаменовъ сейчасъ же отражается на самомъ университетѣ.

ность не поставлено экзаменовъ изъ энциклопедіи и пр.; по отношенію къ этимъ предметамъ они должны довольствоваться одними университетскими свидѣтельствами. А какъ человѣку свойственно дѣлать только то, чего нельзя не дѣлать, то—можно думать, что и прусскій студентъ свидѣтельство представить, но этимъ и ограничится, не вдаваясь далеко въ изученіе логики, философіи и государственныхъ наукъ *). Этою односторонностью образованія можно отчасти объяснять тотъ упрекъ, который дѣлаютъ нѣмецкому чиновничеству нѣкоторые нѣмецкіе публицисты: признавая за нѣмецкими чиновниками основательное знаніе своего дѣла и много другихъ хорошихъ качествъ, они замѣчаютъ въ нихъ нѣкоторое отсутствіе политическаго такта, узкость взгляда и педантичность.

Въ свидѣтельствахъ, представляемыхъ при прошеніи, могутъ быть дѣлаемы отмѣтки о поведеніи. Экзаменаторы должны обращать вниманіе на эти отмѣтки и могутъ не допустить къ экзамену, если желающій, въ теченіи университетскаго и даже гимназическаго курса, былъ замѣченъ въ безнравственныхъ поступкахъ и грубомъ нарушеніи законовъ и общественнаго порядка. Такимъ образомъ неодобрительная отмѣтка въ университетскомъ свидѣтельствѣ, можетъ имѣть очень важныя послѣдствія—лишеніе права служить.

Экзаменъ производитъ при судѣ первой степени въ особой ком-

*) На эту мысль вводитъ еще и слѣдующій фактъ. Въ Берлинскомъ университетѣ лекціи положительнаго права посѣщаются большимъ числомъ слушателей, чѣмъ лекціи философіи — даже при равномъ достоинствѣ тѣхъ и другихъ. Такъ философію права Бернера—слушаютъ только 7 человѣкъ; а того же Бернера, читающаго уголовное судопроизводство,—28 человѣкъ (еще 27 чел. слушаютъ этотъ послѣдній предметъ у профессора Гольцендорфа). Лекціи Гейдемана, конкурирующаго съ Бернеромъ по философіи пр., посѣщаются (какъ мы говорили) еще меньшимъ числомъ студентовъ; а на практическихъ чтеніяхъ того же профессора, на которыхъ онъ объясняетъ спорные вопросы прусскаго гражд. пр.; бываетъ 18-ть слушателей. Объявленные на эту зиму приватдоцентомъ Шмидтомъ чтенія по энциклопедіи и методологіи пр. не состоялись можетъ быть потому, что вовсе не нашлось слушателей. Общее госуд. пр. (проф. Давіельсъ) слушали только 8 человѣкъ, да и тѣ не изъ числа учащагося юношества, а все люди очень пожилые и притомъ не постоянные слушатели профессора, потому что записывалъ только одинъ изъ нихъ. Конкуррента проф. Давіельсъ не имѣетъ. Эти цифры покажутся слишкомъ ничтожными, если мы припомнимъ, что на падежъ собирается до 100 и болѣе слушателей; что общее гражданское судопроизводство проф. Гнейста слушаютъ около 120 студентовъ, которые всѣ и записываютъ за самымъ небольшимъ исключеніемъ. (Записывать за профессоромъ — обычай въ нѣмецкихъ университетахъ).

мисіи изъ двухъ членовъ, назначаемыхъ обыкновенно на годъ. Одинъ изъ экзаменаторовъ, — судья, — назначается президентомъ суда, другой, — прокуроръ (*Beamte des öffentlichen Ministeriums*), — оберъ-прокуроромъ. Президентъ суда и оберъ-прокуроръ должны по возможности присутствовать сами на испытаніяхъ. Экзаменуемому предлагаютъ вопросы изъ римскаго пр., каноническаго и нѣмецкаго:—гражданскаго, леннаго, уголовнаго, церковнаго и государственнаго; экзаменаторы должны ограничиться общимъ нѣмецкимъ правомъ, не вдаваясь въ особенности мѣстныхъ прусскихъ законовъ. Изъ вспомогательныхъ предметовъ названа только исторія права. На знаніе римскаго права должно быть обращено особенное вниманіе. Кромѣ того, экзаменующійся долженъ имѣть необходимыя для всякаго ученаго юриста свѣденія въ латинскомъ языкѣ и умѣть легко выражаться на немъ. Съ этою цѣлю ему должно предложить нѣсколько вопросовъ по рим. пр. на латинскомъ языкѣ *). За словеснымъ испытаніемъ слѣдуетъ письменное. Каждый изъ двухъ экзаменаторовъ долженъ предложить по два вопроса изъ положительнаго права. Источниками для отвѣта должны служить только сборники законовъ.

Выдержавшій экзаменъ получаетъ званіе аускультатора и причисляется къ одному изъ судовъ первой степени. На членахъ суда лежитъ обязанность заботиться о доставленіи аускультаторамъ всякой возможности для практическаго ознакомленія съ дѣлопроизводствомъ. Родъ занятій аускультаторовъ опредѣляется родомъ занятій канцеляріи; они помогаютъ писцамъ и секретарямъ съ тѣмъ только различіемъ, что на нихъ не должна быть возлагаема работа чисто механическая, какъ напр. переписываніе. Законъ, имѣя въ виду, чтобы аускультаторы ознакомились со всѣми отраслями дѣлопроизводства, такъ распредѣляетъ время ихъ занятій: 3 мѣсяца должны они вести протоколы при слѣдственномъ судѣ; 3 мѣсяца вести протоколы (т. е. записывать всѣ процессуальныя дѣйствія) во время публичныхъ засѣданій суда; три мѣсяца состоятъ при прокурорѣ и вести его переписку; 3 мѣсяца заниматься составленіемъ проектовъ рѣшеній. Кромѣ того они должны присутствовать при всѣхъ публичныхъ засѣданіяхъ суда. Въ званіи аускультатора надо пробить

*) Это постановленіе болѣе не исполняется; вмѣсто вопросовъ и отвѣтовъ на латинскомъ языкѣ, экзаменаторы ограничиваются переводомъ нѣсколькихъ мѣстъ изъ *corpus juris*.

годъ времени, и только оказавшіе особенные успѣхи допускаются къ слѣдующему экзамену по истеченіи 6 мѣсяцевъ. Аускультаторы жалованія не получаютъ; поэтому ищущіе этого званія должны представить удостовѣреніе родителей и опекуновъ въ томъ, что они обезпечиваютъ ихъ содержаніе во все время практической подготовки (что можетъ продолжаться до трехъ и болѣе лѣтъ). Этихъ даровыхъ дѣлопроизводителей стекается иногда такъ много, что судьи затрудняются въ доставленіи имъ необходимыхъ занятій.

Но практическимъ дѣлопроизводствомъ не исчерпываются занятія аускультатора. Онъ долженъ еще готовиться ко второму экзамену, къ которому и допускается, если въ теченіи года хорошо исполнялъ свои обязанности. Второй экзаменъ также состоитъ изъ словеснаго и письменнаго. Письменный предшествуетъ словесному и существенно отъ него отличается. Это экзаменъ изъ тѣхъ практическихъ свѣдѣній, которыя аускультаторъ долженъ былъ пріобрѣсти въ теченіи годичныхъ занятій дѣлопроизводствомъ. Этимъ чисто практическимъ характеромъ экзамена объясняется то, что докторъ правъ освобождается только отъ перваго экзамена, а не отъ обязанности пробыть годъ въ званіи аускультатора и слѣдующихъ за тѣмъ экзаменовъ. Письменное испытаніе происходитъ при судѣ первой степени и состоитъ въ томъ, что аускультаторъ долженъ составить рѣшеніе по гражданскому дѣлу. Для этой цѣли выбираютъ по возможности такое дѣло, при словесномъ производствѣ котораго онъ самъ присутствовалъ, но которое еще не рѣшено. Если рѣшеніе послѣдуетъ прежде, чѣмъ экзаменующійся кончитъ свой трудъ, судъ долженъ пріостановиться объявленіемъ рѣшенія; конечно, должно быть выбрано такое дѣло, которое допускаетъ эту пріостановку безъ вреда для тяжущихся сторонъ.

Словесный экзаменъ происходитъ при апелляціонномъ судѣ въ комиссіи, составленной изъ двухъ членовъ этого суда по назначенію президента и одного прокурора по назначенію генераль-прокурора. На второмъ экзаменѣ экзаменаторы кромѣ обще-нѣмецкаго права должны требовать еще основательныхъ свѣдѣній въ мѣстныхъ прусскихъ законахъ. Затѣмъ повторяется правило перваго экзамена: экзаменаторы должны обращать особенное вниманіе на римское право*).

*) Этому повторяющемуся требованію основательнаго знакомства съ римскимъ прав. совершенно соответствуетъ предложеніе его съ университетскихъ кафедръ.

Выдержавшій экзаменъ возводится министромъ юстиціи въ званіе референдарія. Практическія занятія референдарія отъ занятій аускультатора отличаются тѣмъ, что рефер. помогаетъ не канцеляріи, а членамъ суда. Онъ исполняетъ обязанности судей сперва подъ ихъ руководствомъ, а потомъ и самостоятельно, но въ томъ и другомъ случаѣ—безъ жалованья. Время занятій рефер. распределено такимъ образомъ. Три мѣсяца долженъ онъ находиться при слѣдственномъ судѣ, который можетъ поручать ему производство цѣлыхъ слѣдствій. Три мѣсяца при мировомъ судѣ. Три мѣсяца при оберъ-прокурорѣ; все, что ему придется говорить публично, должно быть предварительно написано и просмотрѣно однимъ изъ прокуроровъ; а при полицейскихъ судьяхъ онъ можетъ самостоятельно отправлять обязанность прокурора. Три мѣсяца при судѣ первой степени; все что онъ будетъ говорить въ это время публично, должно быть также предварительно написано и просмотрѣно однимъ изъ членовъ суда. Слѣдующій за тѣмъ годъ долженъ онъ провести въ занятіяхъ подъ руководствомъ адвоката. При чемъ онъ не долженъ ограничиться кабинетными трудами, но можетъ появляться дѣйствующимъ лицомъ въ судѣ первой степени какъ по гражданскимъ такъ и по уголовнымъ дѣламъ.

Референдарій, проработавъ три мѣсяца подъ руководствомъ мирового судьи, можетъ и самъ занять это мѣсто. Въ Восточной Пруссіи онъ можетъ еще занять мѣсто судьи (но не президента) въ тѣхъ окружныхъ судахъ, которые учреждены для очень небольшихъ округовъ, — менѣе 10,000 населенія. Для этихъ двухъ должностей довольно той подготовки, которую получилъ референдарій. Но кто желаетъ идти выше, долженъ выдержать — экзаменъ, но на этотъ разъ уже послѣдній.

Къ третьему экзамену референдарій допускается по истеченіи двухъ лѣтъ, если президентъ суда и оберъ-прокуроръ одобрятъ его прилежаніе, усердіе и способности. Вопросъ о допущеніи рѣшаетъ самъ министръ юстиціи. Третій экзаменъ носить имя «Великаго государственнаго экзамена» и происходитъ въ Берлинѣ передъ особой экзаминаціонной комиссіей, состоящей изъ 2-хъ отдѣленій:

Въ Берлинѣ, институты и исторію рим. пр. читаютъ 6 проф. въ общей сложности 37 часовъ въ недѣлю; пандекты 2 проф. въ сложности—31 ч.—Это преобладающее значеніе рим. пр. кромѣ важности его для юриста вообще объясняется еще тѣмъ, что для Германіи оно имѣетъ практическое значеніе.

одно для Восточн. пр. изъ 4 членовъ, другое для Запад. пр. изъ 3 членовъ *). Онъ также состоитъ изъ письменнаго и словеснаго. Между вторымъ и третьимъ экзаменомъ довольно шаткое различіе. Можно еще провести замѣтную черту между первымъ и вторымъ; тамъ разница въ предметахъ. На первомъ экзаменѣ главная роль принадлежитъ обще-нѣмецкому праву, а не мѣстному прусскому. Экзаменаторъ можетъ напр. требовать полнаго знанія общаго гражданскаго судопроизводства и не ставить въ вину малаго знакомства съ особенностями прусскаго. Между двумя послѣдними разница не въ предметахъ, а въ степени. На третьемъ надо знать обще-нѣмецкое пр. и прусское со всѣми его развѣтвленіями, слѣдовательно, то же, что и на второмъ, но только основательнѣе. Письменное испытаніе тоже существенно не отличается отъ второго: **) референдарій долженъ представить проектъ рѣшенія по гражданскому дѣлу и разборъ какого нибудь запутаннаго казуса. Выдержавшій экзаменъ получаетъ званіе или ассессора или адвоката, смотря по желанію. Ассессоръ имѣетъ право на мѣсто судьи при судѣ первой степени—и на мѣсто прокурора. Но до полученія штатнаго мѣста онъ долженъ состоять при одномъ изъ судовъ первой степени въ качествѣ ассессора и безъ жалованья. Занятія такого ассессора зависятъ отъ президента суда и оберъ-прокурора, которые могутъ назначать его для временнаго замѣщенія отсутствующихъ штатныхъ членовъ суда.

Само собою разумѣется, что каждый изъ шести экзаменовъ можетъ быть не выдержанъ. Это предвидать и прусскіе законы. Экзаминаціонныя коммиссіи въ такомъ случаѣ имѣютъ право назначить второй. Но и второй можетъ быть неудаченъ. Тогда министръ юстиціи можетъ разрѣшить третій въ уваженіе какихъ нибудь особенныхъ обстоятельствъ. Но самыхъ слабыхъ экзаменаторы могутъ недопускать и до повторенія; они должны такимъ образомъ или ограничиться службою въ канцеляріи или оставить судебное поприще.

Такой то подготовки требуютъ прусскіе законы отъ людей, которымъ ввѣряется судъ. И эту школу проходить не гимназисты, а молодые люди, получившіе университетское образованіе. Третій экзаменъ есть послѣдній. Онъ открываетъ дорогу до самаго ми-

*) Въ 50-хъ годахъ эти три члена были три профессора Берлинскаго университета; но это не необходимо.

**) Но между вторымъ и первымъ есть существенное различіе

нистра юстиціи. Движеніе по этой дорогѣ ограничивается только необходимостью прослужить пзвѣстное число лѣтъ (именно 4 года) въ низшемъ судѣ чтобы перейти въ слѣдующій. Только ординарные профессора юридическаго факультета представляютъ исключеніе изъ этого порядка. Они могутъ занимать штатныя мѣста судей во всѣхъ судахъ, не стѣсняясь ни однимъ изъ выше изложенныхъ правилъ.

Совсѣмъ иное положеніе этого вопроса въ Россіи: У насъ даже нѣтъ достаточно элементовъ для образованія чего либо въ родѣ прусскихъ практическихъ школъ при судахъ. Но тѣмъ сильнѣе необходимость возвысить уровень требованій отъ людей, ищущихъ судебныхъ мѣстъ. Требованіе юридическаго образованія отъ всякаго такого искателя есть первое, что при нашихъ условіяхъ можетъ быть сдѣлано.

По пріѣздѣ въ Гейдельбергъ мои приготовленія къ преподаванію судопроизводства и судоустройства началъ я съ изученія римскаго гражданскаго судопроизводства. Кромѣ того слушаю лекціи: проф. Блунчи и Рено — общее гражданское судопроизводство. Последнему я очень благодаренъ какъ за его полный, превосходно систематизированный и съ чрезвычайной ясностью протолкованный догматическій курсъ судопроизводства, такъ и за тѣ указанія, которыя онъ мнѣ сдѣлалъ по литературѣ своего предмета.

24-го января
5-го февраля 1863 года.

XXXIX. Доктора Н. Ковалевскаго.

(За первые три мѣсяца пребыванія за границею).

Вѣна представляетъ занимающемуся фізіологіей и микроскопіей много средствъ для работъ. Фізіологическія лабораторіи Людвиг и Брюкке пользуются столь заслуженною извѣстностью, что мнѣ кажется совершенно излишнимъ объяснять, почему я, интересуясь фізіологическими знаніями, избралъ первымъ мѣстомъ моихъ занятій за границею Вѣну. Первымъ дѣломъ моимъ по пріѣздѣ сюда было познакомиться съ представителями здѣшней фізіологической школы и расположить свои практическія занятія такъ, чтобы быть въ состояніи кромѣ того слѣдить за нѣкоторыми лекціями. Людвигъ

и Брюкке высказали мнѣ полную готовность помочь словомъ и дѣломъ въ моихъ работахъ и внимательности ихъ я обязанъ возможностью пользоваться средствами ихъ лабораторій. Но считая для себя необходимымъ также посѣщеніе университетскихъ лекцій фізіологій и физики и желая воспользоваться частнымъ курсомъ исторіи развитія, я удѣлилъ для нихъ нѣсколько времени отъ работъ въ лабораторіи.

Указавъ вообще на область моихъ занятій въ Вѣнѣ, я перехожу теперь къ частному изложенію того предмета, которому я посвятилъ преимущественно мое время.

Одинъ изъ самыхъ интересныхъ вопросовъ фізіологій—вопросъ правда, старый, имѣющій длинную исторію, но въ настоящее время обновленный трудами нѣсколькихъ извѣстныхъ микроскопистовъ и фізіологовъ, именно вопросъ о лимфатической системѣ, предложенный теперь въ видѣ отношеній лимфатическихъ путей къ желѣзистой и соединительной ткани, вызвалъ съ моей стороны желаніе ближе ознакомиться съ нимъ. Анатомическія работы Billroth'a, преимущественно же His'a, Frey'a, Recklingshausen'a съ одной стороны, и работы фізіологическія, которыя сдѣлалъ Tomsa въ лабораторіи Ludwig'a и съ его участіемъ,—съ другой—поставили этотъ вопросъ на очередь. Между тѣмъ какъ вырабатывалось ученіе объ аденоидномъ существѣ лимфатическихъ желѣзъ и находилась полная аналогія съ нимъ въ другихъ органахъ, которые еще прежде считались имѣющими какое то неизвѣстное отношеніе къ лимфатической системѣ, а также въ слизистой оболочкѣ кишечнаго канала,—фізіологическіе опыты надъ вліяніемъ давленія крови на выдѣленіе и движеніе лимфы все болѣе и болѣе выясняютъ подробности механической работы сердца въ организмѣ. Весьма естественно, что изученіе лимфатической системы при новыхъ средствахъ микроскопій и фізіологій обѣщаетъ результаты болѣе положительные, чѣмъ это могло быть до сихъ поръ. Прежде чѣмъ я укажу на тѣ пункты, на которые я обратилъ на первый разъ особенное вниманіе, мнѣ надобно сказать нѣсколько словъ о современномъ положеніи гистологическихъ и фізіологическихъ знаній касательно лимфатико-железистыхъ органовъ и началъ лимфатическихъ сосудовъ. Успѣхъ микроскопическаго изученія лимфатическихъ органовъ обусловленъ въ новѣйшее время преимущественно введеніемъ особенной методы приготовления микроскопическихъ препаратовъ. Удаленіе изъ отвердѣлыхъ разрѣзовъ кисточкою лимфатическихъ шариковъ, лежащихъ

въ основѣ органа или его *stroma*, дало возможность изучить ее точнѣе. Помощію этой методы изслѣдовались препараты изъ органовъ какъ неинъецированныхъ, такъ и инъецированныхъ, въ которыхъ масса вспрыскивалась не только со стороны кровеносныхъ или лимфатическихъ сосудовъ въ отдѣльности, но и съ той и другой вмѣстѣ. Такія изслѣдованія все болѣе и болѣе вытѣсняють еще такъ недавно высказывавшееся мнѣніе, что лимфатическія железы составляютъ клубокъ разнообразно извитыхъ лимфатическихъ сосудовъ, удерживающихъ здѣсь даже свои стѣнки. Напротивъ того, они положительнѣе доказываютъ, что здѣсь существуетъ и железистое вещество, и лимфатическіе пути, совершенно отличные отъ входящихъ и выходящихъ сосудовъ. Что же такое железистое вещество и лимфатическіе пути, въ какомъ отношеніи они другъ къ другу? Какъ только дѣло доходитъ до подробностей, тотчасъ является разнообразіе въ объясненіи фактовъ у различныхъ изслѣдователей. Ніз говоритъ, что железистое вещество какъ въ периферіи (корковомъ существѣ) органа, гдѣ оно образуетъ колбообразныя утолщенія (*Ampullen*) такъ и далѣе внутри (въ мякотномъ существѣ), гдѣ оно образуетъ систему перекладинъ (*Drüsen-schläuche*), связанную непосредственно съ предъидущими, состоитъ изъ сѣтчатой основы, въ которую вплетены кровеносные сосуды, и промежутки которой выполнены лимфатическими шариками.

Эта сѣтчатая основа, довольно тѣсная (особенно въ наружныхъ утолщеніяхъ—*Ampullen*) связана съ соединительною тканью оболочки органа и ея продолженій внутри послѣдняго посредствомъ болѣе просторной сѣти, которой волокны толсты и имѣють совершенно явственныя ядра, чаще въ углахъ соединенія другъ съ другомъ. Промежутки этой сѣти обыкновенно наполнены лимфатическими шариками и при инъекціи принимаютъ въ себя массу, слѣд. составляютъ пастоящіе лимфатическіе пути. И такъ Ніз не признаетъ совершенной замкнутости железистаго вещества отъ лимфатическихъ путей и допускаетъ въ извѣстной степени происхожденіе шариковъ изъ железистаго существа въ омывающую его лимфу.

Freu, работая подъ сильнымъ вліяніемъ взгляда Virchow'a на клѣтку соединительной ткани, и встрѣчая гораздо чаще, чѣмъ Ніз (и въ большемъ количествѣ въ мозговомъ существѣ сравнительно съ корковымъ) утолщенныя мѣста съ ядрами въ сѣти, обратилъ на эти элементы особенное вниманіе тѣмъ болѣе, что ему удавалось находить мѣстами такое сильное развитіе послѣднихъ, которое, вѣроятно, на-

поминало ему образованіе гноя по наблюденіямъ Weber'a и наводило его на объясненіе себѣ происхожденія лимфатическихъ шариковъ. Далѣе Frey видѣлъ соединеніе вышеупомянутыхъ элементовъ и аналогичныхъ имъ полостей съ перекладинами мякотнаго существа, которыя онъ считаетъ за каналы, окружающіе, въ видѣ adventitia; кровеносные сосуды и наполненные лимфатическими шариками. Наконецъ онъ видѣлъ переходъ этихъ лимфатическихъ каналовъ въ периферическія колбовидныя утолщенія, въ описаніи которыхъ онъ совершенно согласенъ съ Нис'омъ. Здѣсь онъ допускаетъ возможность перехода лимфатическихъ шариковъ въ Нис'овскіе лимфатическіе пути, куда оканчиваются и откуда начинаются входящіе и восходящіе лимфатическіе сосуды. Движеніе системы по Frey'ю совершается не только въ лимфатическихъ путяхъ Нис'a, но даже въ его железистомъ веществѣ, такъ что, слѣдуя за Frey'емъ, за собственно железистое вещество пришлось бы считать тѣ ячейки соединительной ткани въ смыслѣ Virchow'a, которыя встрѣчаются въ сѣти. Последняго заключенія Frey не высказалъ прямо, но его можно читать между строкъ въ его работѣ. Теперь переходимъ ко взгляду Recklingshausen'a на железистое вещество и лимфатическіе пути. Пересматривая различныя формы соединительной ткани, Recklingshausen нашелъ множество переходовъ отъ той формы ея, гдѣ преобладаетъ междуячейное вещество надъ ячейками, къ той гдѣ наоборотъ преобладаютъ ячейки надъ междуячейнымъ веществомъ, атрофировавшемся до того, что оно на разрѣзахъ имѣетъ форму сѣти, въ промежуткахъ которой лежатъ самыя ячейки. Эту то послѣднюю форму соединительной ткани, окружающую лимфатическіе сосуды съ истонченными стѣнками (состоящими только изъ эпителія, котораго присутствіе доказываетъ реакція съ растворомъ азотно-кислаго серебра) въ железахъ, или ихъ начала въ различныхъ частяхъ организма, Recklingshausen и считаетъ за железистое вещество, изъ котораго образуются лимфатическіе шарикъ. Замѣчу при этомъ, что Recklingshausen считаетъ за клѣтку соединительной ткани только протоплазму съ ядромъ, но не ту полость въ междуячейномъ веществѣ, въ которой лежитъ этотъ шарикъ (какъ принималъ Virchow). Находя связь такихъ полостей съ тонкими лимфатическими сосудами или лучше сказать, лимфатическими путями помощью отверстій между эпителиальными ячейками, Recklingshausen объясняетъ этимъ попаденіе образующихся лимфатическихъ шариковъ въ лимфатическіе сосуды.

Сравнивъ взгляды His'a, Frey'a и Recklingshausen'a мы убѣждаемся, что кромѣ нѣкоторыхъ различій въ способѣ объясненія однихъ и тѣхъ же фактовъ, у этихъ авторовъ есть разногласіе и въ отношеніи точнаго опредѣленія границъ железнатаго вещества и лимфатическихъ путей. Положительное рѣшеніе этого вопроса чрезвычайно важно, чтобы судить о степени и формѣ участія железъ въ образованіи лимфатическихъ шариковъ. Далѣе видѣнъ въ работахъ этихъ изслѣдователей пробѣлъ относительно точнаго сравненія этихъ шариковъ съ цѣлымъ рядомъ шариковъ железнатаго существа, начиная съ его периферіи до центральныхъ частей, что очень важно для исторіи развитія организованныхъ элементовъ лимфы. Результаты моихъ работъ надъ лимфатическими железами, имѣющихъ въ виду преимущественно эти вопросы, я сообщу вполнѣ по окончаніи изслѣдованій; иначе, критикуя His'a, Frey'a и Recklingshausen'a при теперешнемъ состояніи моихъ наблюденій, я былъ бы принужденъ нѣкоторые пункты обходить молчаніемъ и удалился бы отъ систематическаго изложенія предмета.

Работы His'a надъ слизистою оболочкою кишечнаго канала, сдѣланныя по тѣмъ же методамъ, которыми онъ пользовался при изслѣдованіи лимфатическихъ железъ, привели его къ тому важному результату, что вся ея основная ткань есть ничто иное, какъ аденоидная субстанція съ мѣстными шаровидными утолщеніями въ видѣ Пейеровыхъ железъ, соответствующими подобнымъ образованіямъ въ корковомъ веществѣ лимфатическихъ железъ, и съ промежутками для лимфатическаго тока. Этою работою His создалъ новый взглядъ на слизистую оболочку кишечнаго канала, имѣющій большое физиологическое значеніе, потому что онъ указываетъ настоящее отношеніе кишечныхъ ворсинокъ и Пейеровыхъ железъ къ лимфатическимъ сосудамъ. Прежде старались прослѣдить особенные пути, посредствомъ которыхъ поступаютъ всасываемыя вещества въ ворсинки, старались найти какіе нибудь лимфатическіе капилляры, соединяющіеся съ центральнымъ сосудомъ ворсинки, чтобы объяснить себѣ процессъ всасыванія. Иначе поступленіе жира въ совершенно замкнутый конецъ лимфатическаго сосуда съ настоящимъ стѣнками было бы невозможно. Поэтому явилось много ложныхъ объясненій наблюдаемыхъ фактовъ, объясненій, не выдерживающихъ критики. Даже описывалось нѣкоторыми наблюдателями за фактъ то, что казалось имъ вѣроятнымъ при объясненіи явленій всасыванія. Что же касается Пейеровыхъ железъ, то даже такіе изслѣдователи, какъ Brücke, котораго взглядъ

на лимфатическую систему, высказанный уже давно и встрѣтившій много оппозицій, но въ настоящее время все болѣе и болѣе оправдывающійся и развивающійся, — старались найти прямую связь (напр. посредствомъ какихъ нибудь каналовъ) этихъ образованій съ лимфатическими сосудами. Теперь всѣ искусственныя объясненія падаютъ предъ фактами, имѣющими уже аналогію въ различныхъ частяхъ организма. Теперь, съ измѣненіемъ взгляда на строеніе лимфатическихъ железъ и тѣхъ образованій, которыя аналогичны имъ, между прочимъ и внутренней оболочки кишечнаго канала, измѣняется и взглядъ на тѣ факты о началахъ лимфатическихъ сосудовъ, которые до сихъ поръ считались людьми мыслящими несовершенно объяснимыми. И такъ рѣшеніемъ вопроса о строеніи внутренней оболочки кишечнаго канала, ученіе о лимфатическихъ железахъ свяжется съ ученіемъ о началахъ лимфатическихъ сосудовъ въ тѣхъ частяхъ организма, гдѣ они болѣе изслѣдованы. Работами объ этихъ началахъ въ настоящее время занимается преимущественно Нис. Изслѣдованія Teichmann'a, Ludwig'a, Tomsa и Recklingshausen'a сдѣланы также очень недавно.

Хотя у этихъ изслѣдователей есть нѣкоторая разница въ объясненіи инъекцій началъ лимфатическихъ сосудовъ, но все таки благодаря послѣднимъ работамъ Нис'a эти различія мало по малу исчезаютъ, и устанавливается общій взглядъ. Несмотря на всѣ усилія Нис'a изолировать стѣнки тончайшихъ лимфатическихъ пространствъ, соединенныхъ съ лимфатическими сосудами, имѣющими настоящія стѣнки,—это не удалось, такъ что приходится принимать за начала послѣднихъ сосудовъ, промежутки въ соединительной ткани различныхъ органовъ, которыя относятся къ окружающимъ частямъ, по выраженію Нис'a, *als etwa ein unausgemauerter Tunnel zum umgebenden Gestein, oder ein glattes Bohrloch zu dem Brett durch das es geführt ist.* Только при такомъ взглядѣ, возможно понять законы образованія и движенія лимфы въ зависимости отъ боковаго давленія въ кровеносной системѣ, на сколько это извѣстно изъ изслѣдованій Ludwig'a и его учениковъ Noll'a и Tomsa.

Изслѣдованія Нис'a, конечно требующія еще пополненій, вообще подтверждаютъ вѣрность данныхъ, полученныхъ помощью инъекцій Teichmann'омъ и Recklingshausen'омъ. Нисъ только не признаетъ особенныхъ оболочекъ, образующихъ стѣнки начальныхъ лимфатическихъ сосудовъ (Teichmann), или слоя эпителия, между ячейками котораго открываются полости въ соединительной ткани съ шариками

внутри, которых Virchow считает за клетки соединительной ткани (Recklingshausen). Исследования Ludwig'a и Tomsa, открывшія, что всѣ свободные промежутки между сѣмянными канальцами яичка и его кровеносными сосудами находятся въ связи съ сосудами лимфатическими, и пронизаны сѣтью изъ соединительной ткани, составляющей преимущественно продолженіе adventitiae сосудовъ; далѣе, инъекція всѣхъ лимфатическихъ сосудовъ яичка и канатика, сдѣланная этими же исследователями чрезъ введеніе инъекціонной трубки въ проколъ въ органѣ, — все это доставляетъ факты, совершенно согласные съ фактами His'a.

Изъ всего сказаннаго о современномъ положеніи вопроса о началахъ лимфатическихъ сосудовъ видно, что прежній взглядъ Вгиске на этотъ предметъ и на самый процессъ всасыванія оказывается наиболѣе справедливымъ, хотя многіе, и въ томъ числѣ знаменитый Huxl, высказались рѣшительно противъ него. Если исследования, начатыя His'омъ, будутъ распространены положительно на всѣ части организма, гдѣ есть только лимфатическіе сосуды, то наукѣ придется даже отбросить самый терминъ «всасываніе» относительно этихъ сосудовъ, потому что весь процессъ движенія лимфы основывается не на какой нибудь особенной силѣ, присущей лимфатич. сосудамъ, но на результатахъ механической работы сердца, или, лучше сказать, на гемодинамикѣ. Терминъ «всасываніе» въ смыслѣ эндосмотическомъ можетъ остаться развѣ только въ отношеніи кровеносныхъ сосудовъ. Что при движеніи крови въ кровеносныхъ сосудахъ существуетъ токъ сквозь стѣнки въ промежутки окружающей ткани, откуда жидкость, находящаяся подъ давленіемъ въ кровеносной системѣ (не исключая при томъ нѣкоторыхъ другихъ мѣстныхъ условій), поступаетъ въ настоящіе лимфатическіе сосуды, соединенные непосредственно съ этими промежутками, — это доказываютъ опыты Tomsa. Онъ производилъ усиленное и ослабленное естественное и искусственное приготовленіе лимфы въ яичкѣ, подвергая кровообращенію его различнымъ измѣненіямъ въ боковомъ давленіи, или, инъекцируя дефибрированную кровь въ кровеносные сосуды органа, при условіяхъ наиболѣе приближающихся къ естественнымъ. Все это дало поводъ His'у назвать лимфатическіе процессы извѣстнымъ родомъ Gewebsdrainage.

Что же касается той специальной формы образованія и движенія лимфы, которая имѣетъ мѣсто въ кишечномъ каналѣ, то извѣстно, что здѣсь рядомъ съ процессомъ, зависящимъ отъ гемодинамиче-

скихъ явленій, происходитъ еще пропитываніе ткани жидкостью извнѣ, изъ пищи, объ условіяхъ котораго наука еще не имѣетъ совершенно полныхъ и обработанныхъ данныхъ. По крайней мѣрѣ путь для дальнѣйшихъ изслѣдованій указанъ новыми работами надъ лимфатической системою.

Этимъ я оканчиваю обзоръ интересующаго меня предмета. Пункты нерѣшенные положительно или требующіе пополненія, обращаютъ на себя мое полное вниманіе при фактическомъ изученіи этой области науки.

Что касается лекцій, посѣщаемыхъ мною, то я считаю необходимымъ указать здѣсь только на характеръ преподаванія. Университетскій курсъ физиологіи Brücke, чрезвычайно современный по изложенію и интересный по самостоятельности взглядовъ, выработанныхъ профессоромъ, демонстрируется микроскопически и химически. Механикофизическіе опыты и вивисекціи не входятъ въ объемъ этого курса, по крайней мѣрѣ въ ту часть его, которую я прослушалъ, т. е. кровообращеніе и пищевареніе.

Механика кровообращенія, которая становится совершенно понятною только при рядѣ опытовъ съ извѣстнымъ гидравлическимъ аппаратомъ и измѣрителями давленія и скорости, объясняется профессоромъ, въ сожалѣнію, рисунками на доскѣ. Этотъ недостатокъ въ преподаваніи зависитъ, кажется, отъ того, что небогатныя средства лабораторіи идутъ преимущественно на пособія при тѣхъ специальныхъ работахъ, которыми обогащаетъ и обогащается профессоръ нѣкоторые отдѣлы физиологической науки. Впрочемъ, посѣщающему лабораторію и частный курсъ опытной физиологіи Ludwig'a есть полная возможность пополнять пробѣлы въ курсѣ Brücke. Въ изложеніи cadaго отдѣла физиологіи, Brücke имѣетъ обыкновеніе знакомить слушателей довольно подробно съ сравнительною морфологіей и гистологіей, для демонстрированія которыхъ онъ имѣетъ богатую коллекцію препаратовъ, приготовленныхъ имъ самимъ и его учениками. Для демонстрацій этихъ препаратовъ, равно какъ и для опытовъ химико-физиологическихъ, не назначается особеннаго времени, но они дѣлаются или въ продолженіе самой лекціи или въ концѣ ея, поэтому только тѣ изъ студентовъ знакомятся съ методологіей, которые работаютъ въ лабораторіи. Методологическіе же уроки Brücke въ лабораторіи чрезвычайно полезны и интересны. Особенно полезны они по скептицизму и холодной критикѣ опытнаго ученаго, которые такъ важны въ наукахъ наблюдатель-

ныхъ и опытныхъ для человѣка, только что пускающагося въ область изслѣдованія. Кромѣ профессора Brücke, съ работающими въ лабораторіи занимается и его ассистентъ, д-ръ Rollet, котораго ученыя труды уже обратили на себя общее вниманіе.

Курсъ исторіи развитія Stricker'a чисто демонстративный. Изученіе первыхъ зачатковъ органовъ при помощи методовъ современной гистологіи — вотъ его содержаніе. Множество препаратовъ, имѣющихъ гистологическое значеніе, служитъ лучшею книгою, лучшимъ руководствомъ для того, чтобы слѣдить не только за развитіемъ органовъ, но и за различными степенями развитія составляющихъ ихъ элементовъ. Работы Stricker'a относятся преимущественно къ исторіи развитія лягушки. Особенно интересны препараты его, касающіеся органовъ зрѣнія, обонянія и слуха.

Кромѣ курсовъ фізіологіи и исторіи развитія, я посѣщаю еще лекціи медицинской физики д-ра Mach'a. Онѣ отличаются строгимъ выборомъ предметовъ, имѣющихъ приложеніе къ фізіологіи, и чрезвычайно яснымъ и современнымъ изложеніемъ. Къ сожалѣнію, физическій институтъ въ Вѣнѣ, по какимъ то причинамъ лишаетъ молодого доцента возможности излагать науку экспериментально и удерживаетъ его въ границахъ теоріи. Недавно изданное Mach'омъ Compendium der Physik für Mediciner, составляющее чрезвычайно хорошее руководство, указываетъ на тѣ пункты, на которые онъ обращаетъ вниманіе при лекціяхъ. Лекціи его посѣщаются большею частью уже людьми окончившими свои университетскія студіи и не увлекающимися одною только медицинскою практикою. Студентовъ же здѣсь не видно, потому что всѣ ихъ интересы въ практическихъ клиническихъ занятіяхъ, для которыхъ Вѣна имѣетъ такъ много привлекательнаго.

XL. В. Власьева.

Я нахожусь въ настоящее время въ Гейдельбергѣ, гдѣ слушаю лекціи: Pay: Einleitung in das Cameralstudium; ausgewählte Abschnitte der Volkswirtschafts-Politik и Polizeiwissenschaft. Кромѣ этого я слушаю также лекцію Влунччи Allgemeines Staatsrecht и Schwurgerichte in ihrer Entwicklung und Wirksamkeit in England, Frankreich, Deutschland, und der Schweiz Миттермейера.

Объ этихъ лекціяхъ я не могу еще представить подробнаго отчета, потому что семестръ еще вполонивъ.

Подъ полицію Рау разумѣть собственно полицію безопасности т. е. мѣры государственной власти къ предупрежденію внѣшнихъ опасностей, не отдѣляя опасностей природныхъ отъ опасностей, вытекающихъ изъ человѣческой дѣятельности т. е. право-нарушеній. Этимъ онъ отличается отъ Моля, выдѣляющаго мѣры для предупрежденія правонарушеній въ Präventiv-Justiz, а мѣры противъ естественныхъ бѣдствій вмѣстѣ съ мѣрами, содѣйствующими благосостоянію народа, какъ духовному такъ и матеріальному, въ Polizei-Wissenschaft.

Дѣятельность же государства, содѣйствующую экономическому благосостоянію, Рау присоединяетъ подъ именемъ Volkswirtschaftspolitik къ политической экономіи, какъ прикладную ея часть.

Что касается до общаго характера его лекцій, то особенно полезно то, что онъ сообщаетъ въ нихъ богатый запасъ статистическихъ данныхъ, такъ что теоретическія положенія представляются не отвлеченными формулами, которыя слушающій долженъ запомнить, но наглядно возникаютъ изъ фактическаго матеріала. Это имѣетъ огромное значеніе для слушающихъ, приучая ихъ къ болѣе строгому обхожденію съ выводами и серьезному обсужденію съ теоріями. Много выигрываетъ отъ этого также и самостоятельность, ибо вы видите самый процессъ работы, а не одни выводы.

6-го января 1868 года.

XII. Причисленнаго къ министерству, кандидата Серафима Автокротова.

Нѣмецкая катедра философіи исторически приобрѣла право давать болѣе, чѣмъ обязана давать катедра, — излагать не только приобретенія, сдѣланныя наукою прежде, но и изслѣдованія, пролагающія новые пути въ ней. На этомъ основывается ожиданіе, что въ нѣмецкихъ аудиторіяхъ философіи можно узнать не только то, что сдѣлано наукой доселѣ, но и то, какъ она развивается въ данное время.

Въ настоящее время университетское преподаваніе философіи болѣе слѣдуетъ прежнимъ путямъ, чѣмъ пролагаетъ новые. Большинство преподавателей философіи или остается вѣрнымъ Гегелю, или слѣдуетъ другимъ мыслителямъ, которые не были оценены по достоинству при господствѣ гегелизма, и только по его паденіи получили возможность оказать свою долю вліянія на развитіе фило-

софскаго сознанія — Баадеру, Шопенгауеру, Краузе, Бенеке, Гербарту и др. Между послѣдними большинство принадлежитъ гербартианцамъ, которые занимаютъ многія философскія кафедръ (въ Марбургѣ, Галле, Гиссенѣ, Лейпцигѣ, Гёттингенѣ, Бернѣ и наиболѣе въ австрійскихъ университетахъ *).

Но и въ настоящее время университетское преподаваніе философіи не утратило своего не только педагогическаго, но и чисто-научнаго интереса. Если университетское преподаваніе не вмѣщаетъ въ себѣ всѣхъ философскихъ направленій, заявляемыхъ въ литературѣ, то въ свою очередь и послѣдняя вовсе не служитъ полнымъ выраженіемъ того движенія науки, которое находитъ себѣ мѣсто въ первомъ. Кантъ, Гегель, Гербартъ, излагали свои изслѣдованія въ аудиторіяхъ задолго прежде, чѣмъ они явились въ печати. И важнѣйшіе мыслители нашего времени гораздо болѣе работаютъ для аудиторіи, чѣмъ для печати, какъ это можно видѣть изъ сравненія читаемыхъ ими лекцій съ ихъ печатными сочиненіями. Въ отношеніи къ «Психологіи народовъ» (*Völkerpsychologie*) въ литературѣ, есть только «*Antropologie der Naturvölker*» Вайтца, и нѣсколько статей въ «*Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft*» Лазаруса, между тѣмъ въ университетскомъ преподаваніи эта наука существуетъ уже какъ самостоятельное цѣлое. Сколько я могу судить по лекціямъ гербартианцевъ Шиллинга и Вайтца и гегелианца Вейссенборна, слышаннымъ мною въ Марбургѣ и Гиссенѣ, — и тотъ профессоръ, который принадлежитъ къ извѣстной школѣ, будучи вѣрнымъ идеѣ учителя, остается вполнѣ самостоятельнымъ въ ея развитіи, соображаемомъ и съ мѣрою философскаго образованія слушателей, и вмѣстѣ съ общимъ современнымъ движеніемъ науки.

Къ сожалѣнію какъ важнѣйшіе представители прежнихъ направленій такъ и тѣ профессора, которые съ большей или меньшей самостоятельностью продолжаютъ теперь ея развитіе, разсѣяны по различнымъ университетамъ. Поэтому мнѣ приходится пользоваться ихъ лекціями съ такою постепенностью, которая вовсе нежелательна въ настоящемъ случаѣ.

Въ текущій семестръ я слушаю лекціи извѣстнаго изслѣдова-

*) Материализмъ между профессорами философіи имѣетъ только одного извѣстнаго представителя — Ноака. Но и тотъ долженъ молчать уже второй семестръ, по недостатку въ слушателяхъ, хотъ и объявилъ, что будетъ читать «*Physiologie des Seelenlebens*»: вѣмецкое буршество, какъ и слѣдовало ожидать судя по его историческому развитію, относится къ материализму если не враждебно, то равнодушно.

теля греческой философіи — Целлера. Онъ читаетъ «логику и ученіе о знаніи» и «исторію философіи». Настоящая нѣмецкая философія, по мнѣнію Целлера, представляетъ такой застой и разрозненность стремленій, что самыя глубокомысленныя изслѣдованія остаются безплодными для ея общаго развитія. Единственное средство спасенія для философіи онъ находитъ въ томъ, чтобы она возвратилась къ изслѣдованію теоріи знанія, снова попыталась разрѣшить вопросы, предложенные Кантомъ, и при этомъ сохранила духъ его критики, но, пользуясь большинствомъ опытовъ нашего вѣка, избѣгла Кантовыхъ ошибокъ. Разрѣшить эту задачу Целлеръ стремится въ своихъ чтеніяхъ по «логикѣ и ученію о знаніи». Въ какой мѣрѣ это ему удастся, можно судить только по окончаніи чтеній. Его лекціи по «исторіи философіи» конечно доселѣ давали не болѣе, чѣмъ его «Die Philosophie der Griechen». Но они замѣчательны по тому искусству, съ которымъ онъ въ форму короткихъ чтеній вмѣщаетъ богатый матеріалъ, находящійся у него подъ руками; духъ строгой критики и глубокое пониманіе сущности и взаимной связи философскихъ ученій (Целлеръ — ученикъ Баура и Гегеля) выступаютъ въ сокращеніи едва-ли не съ такою же ясностью, какъ и въ большемъ твореніи.

По свойству тѣхъ отношеній, въ которыхъ мнѣ приходилось жить доселѣ, у меня не было средствъ, необходимыхъ для изученія естественныхъ наукъ. Такъ какъ знаніе ихъ необходимо въ интересѣ самой философіи, то я приобретаю его теперь. Въ настоящей семестръ я занимаюсь химіей у Бунзена.

Главный предметъ моихъ домашнихъ занятій составляетъ греческая философія, въ настоящее время, Аристотель.

Извѣстія о развитіи философіи какъ въ литературѣ, такъ и въ университетскомъ преподаваніи, я буду представлять министерству въ отдѣльныхъ статьяхъ, независимо отъ отчетовъ.

Гейдельбергъ, 26-го декабря 1862 года.

XLII. Кандидата Николая Мельникова.

Современное состояніе зоологіи обязано успѣхамъ микроскопіи. Улучшенные способы гистологическихъ изслѣдованій приводятъ къ болѣе точному познанію элементовъ, составляющихъ отдѣльныя части тѣла животныхъ, а слѣдовательно и къ болѣе вѣрнымъ заключеніямъ о той взаимной связи, которая существуетъ между различ-

ными частями организма и происходящими въ немъ явленіями. Съ другой стороны прогрессы микроскопической анатоміи оказываютъ благотворное вліяніе на развитіе эмбриологіи — науки, имѣющей столь важное значеніе для зоологіи. И въ самомъ дѣлѣ, если нѣсколько десятильетій тому назадъ, на основаніи анатомическихъ изслѣдованій взрослыхъ животныхъ и самыхъ грубыхъ эмбриологическихъ изысканій, думали: 1) что всѣ виды животныхъ составляютъ рядъ формъ послѣдовательнаго усовершенствованія въ организаціи, т. е. что каждый изъ членовъ ряда болѣе сложнаго строенія, чѣмъ предыдущій, и 2) что всѣ животныя развиваются изъ одной основной формы, такъ что высшія существа переходятъ, до полнаго своего образованія, степени организаціи всѣхъ болѣе или менѣе простѣйшихъ существъ; то только болѣе точныя эмбриологическія изысканія доказали ложность такихъ положеній. Теперь уже никто не скажетъ, что человѣкъ напр. до рожденія бываетъ червякомъ, потомъ обращается въ какого нибудь моллюска, послѣ въ рыбу и т. д. Бэръ положительно доказалъ: 1) что извѣстная группа животныхъ развивается по извѣстному, опредѣленному типу, и 2) что при развитіи различныхъ животныхъ одной группы, выражается сначала общій имъ, основной типъ, — послѣ же болѣе и болѣе выражаются только видоизмѣненія этого основнаго типа.

Если споры о вѣрности или несправедливости теоріи Окена, по которой черепъ есть видоизмѣненный позвоночный столбъ, не могли ни положительно оправдать, ни окончательно уничтожить ее, то только потому, что эмбриологія черепа не была достаточно выяснена. При современномъ состояніи этого ученія, можно принять идею Окена вѣрною въ отношеніи одной только части черепа, именно затылочной кости. Тѣло затылочной кости, образуясь изъ периферической части *Chorda dorsalis*, соответствуетъ тѣлу позвонка; *partes condyloideae* и хрящевая часть *squama*, по образованію, аналогичны дугѣ и остистому отростку позвонка.

Сказанное достаточно, кажется, оправдываетъ меня, почему я первое время пребыванія моего за границей преимущественно посвящалъ студированію эмбриологіи.

Такъ какъ въ продолженіе зимняго семестра курсъ эмбриологіи дается только въ Вѣнѣ и, кромѣ того, я рассчитывалъ на занятія въ лабораторіи профессора Брюкке и на слушаніе его курса фیزیологіи, то я отправился изъ Берлина, гдѣ пробылъ всего недѣлю, прямо въ Вѣну.

Эмбриологию читаетъ здѣсь Dr. Stricker. Лекція его отличаются хорошимъ изложеніемъ, сопровождаются демонстраціею превосходныхъ препаратовъ и касаются преимущественно тѣхъ важныхъ вопросовъ эмбриологіи, которые стоятъ теперь на очереди — вопросовъ о первыхъ зачаткахъ въ яйцѣ. До сихъ поръ главный предметъ изслѣдованія эмбриологовъ составляетъ тотъ метаморфозъ, которому подлежитъ образовавшійся уже зародышъ до полного своего развитія въ совершенное животное. Если же и были попытки услѣдить первые моменты развитія зародыша, то, по трудности предмета и, главное, по несовершенству методовъ изслѣдованія, оставались онѣ или вовсе тщетными, или приводили къ ложнымъ заключеніямъ, ложнымъ теоріямъ.

Stricker производитъ свои изысканія способами гистологовъ. Превосходство этихъ методовъ изслѣдованія очевидно: они даютъ возможность слѣдить клѣтку за клѣткой въ развивающемся яйцѣ. Что касается до тѣхъ взглядовъ, которые Dr. Stricker проводитъ въ своихъ лекціяхъ, то они нѣсколько отличны отъ взглядовъ другихъ современныхъ эмбриологовъ и заслуживаютъ нѣкотораго вниманія потому, что положительно оправдываются массою поучительнѣйшихъ препаратовъ, демонстрируемыхъ имъ.

Не считая себя въ правѣ приводить всѣ тѣ положенія Stricker'a, которыя онъ высказываетъ на своихъ лекціяхъ, потому что большинство ихъ еще не опубликовано, ограничусь здѣсь только рефератомъ взглядовъ его на такъ называемые зародышевые листки, и указаніемъ на мнѣніе его объ образованіи пищеварительной полости.

Что касается до числа зародышевыхъ листковъ въ яйцѣ лягушки, надъ развитіемъ котораго онъ преимущественно и работаетъ, то Stricker въ этомъ согласенъ въ Remak'омъ, т. е. принимаетъ, какъ и послѣдній, три листка; но, напротивъ, расходится съ нимъ какъ въ объясненіи образованія этихъ слоевъ, такъ и въ мнѣніи о значеніи ихъ, какъ зачатковъ будущихъ органовъ.

Извѣстно, что Remak наружный зародышевой листокъ считаетъ за отложеніе эпидермическихъ образованій и центральной нервной системы, средній листокъ — зачатковъ костей, мышцъ, сосудовъ и т. д., и третій (Drüsenblatt) за отложеніе эпителія кишечнаго канала и органовъ пищеварительной системы.

Первые два слоя Remak усматриваетъ уже въ яйцѣ, въ которомъ не образовалось даже пищеварительной полости. Третій образъ, говоритъ онъ, послѣ, — массою клѣтокъ нижняго полюса

яйца, вворачивающихся через выемку Rusconi, при чем послѣдняя обращается въ пищеварительную полость.

Stricker не находитъ никакого основанія въ положеніи Remak'a, что зачатки органовъ животной жизни или его наружные листки выражаются въ столь ранній моментъ развитія яйца, потому что поперечные разрѣзы изъ массы, прикрывающей желтковую полость, въ которой именно различаетъ ихъ Remak, представляютъ только рядъ неправильно лежащихъ, однообразныхъ клѣтокъ. Въ болѣе позднѣйшемъ только періодѣ развитія, въ періодѣ совершеннаго почти изчезанія желтковой и полного образованія пищеварительной полости въ массѣ клѣтокъ, составляющихъ верхнюю стѣнку желтковой полости, Stricker видитъ разграниченіе двухъ слоевъ. Наружный изъ нихъ, темный, на всемъ своемъ протяженіи одинаковой толщины и внутренній, представляющійся въ различныхъ мѣстахъ различно толстымъ.

Образованіе третьяго слоя не обуславливается, говоритъ Stricker, вворачиваніемъ клѣтокъ чрезъ выемку Rusconi, а разростаніемъ массы клѣтокъ, составляющихъ дно желтковой полости вверхъ по внутренней поверхности верхней ея стѣнки.

Съ этимъ явленіемъ разростанія клѣтокъ, по мнѣнію Stricker'a въ связи и образованіе пищеварительной полости: верхушка щели Rusconi входитъ въ массу поднявшихся клѣтокъ и расширяется въ полость.

Не говоря о препаратахъ Stricker'a, на которыхъ легко убѣдиться въ вѣрности его теоріи образованія третьяго зародышеваго листка и пищеварительной полости, думаю, что и одно обсужденіе двухъ, сопоставленныхъ мною здѣсь мнѣній, приведетъ въ заключенію, что положенія Stricker'a въ этомъ случаѣ правдивѣе, хоть бы потому только, что не заставляютъ принимать сложнаго и въ дѣйствительности трудно допускаемаго процесса вворачиванія массы клѣтокъ. Что касается до значенія зародышевыхъ листковъ, то Stricker вообще, въ ранніе моменты развитія яйца, старается не выражать ихъ опредѣленными терминами. Такъ для наружнаго слоя, принимаетъ онъ названіе Reichert'a — *Umhüllungshaut*, названіе, выражающее только, что слой этотъ въ соотвѣтствующій моментъ развитія, въ моментъ образованія пищеварительной полости, представляется простой перепонкой, облекающей яйцо. Во второмъ словѣ, въ настоящую стадію развитія, только утолщенному мѣсту его даетъ онъ положительное значеніе — зачатка центральной нервной системы.

Третій слой, какъ выстилающій пищеварительную полость, считаетъ онъ съ одной стороны слюемъ, соответствующимъ *Drüsenblatt* Retak'a, а съ другой — мѣстомъ будущихъ зачатковъ костной системы, мышцъ, сосудовъ и т. д., т. е. соответствующимъ среднему слою Retak'a.

Ограничиваясь на первый разъ сдѣланными указаніями на нѣкоторые изъ взглядовъ *Dr. Stricker'a*, перехожу къ отчету о занятіяхъ моихъ въ лабораторіи профессора Брюкке и его лекціяхъ.

Въ лабораторіи Брюкке я обращалъ вниманіе на способы приготовленія и сохраненія различныхъ микроскопическихъ препаратовъ и упражнялся подъ руководствомъ его ассистента *Dr. Rollett'a* въ инъекціяхъ различныхъ органовъ. Кромѣ того имѣлъ случай изслѣдовать Бруннеровы желѣзы лисицы. Результаты моихъ изслѣдованій теперь еще не сообщаю, потому что намѣренъ, если на то будетъ возможность, продолжать ихъ.

Обращаясь къ лекціямъ профессора Брюкке, считаю совершенно лишнимъ говорить, почему я именно его курсъ выбралъ для своихъ студій физиологій:—пня Брюкке вполне оправдываетъ меня въ томъ.

Лекціи Брюкке имѣютъ для занимающагося зоологіей исключительный интересъ; потому что касаются многихъ вопросовъ сравнительной физиологій, изъ которыхъ нѣкоторые составляли даже предметъ собственныхъ изслѣдованій профессора, какъ напр., вопросы о кровообращеніи амфибій. Работа Брюкке надъ кровообращеніемъ у амфибій напечатана въ III томѣ записокъ вѣнской академіи наукъ за 1852 годъ.

Общіе выводы ея суть слѣдующіе: 1) у всѣхъ чешуйчатыхъ гадовъ и между голыми, по крайней мѣрѣ у безхвостыхъ лягушекъ, кровь малаго кровообращенія венозная, большаго же — смѣшанная; и 2) распределеніе вдыхаемаго кислорода въ различныхъ органахъ неодинаково; кровь головы, груди и переднихъ конечностей вообще богаче кислородомъ, чѣмъ кровь остальныхъ частей тѣла.

Оканчивая этимъ свой первый отчетъ о занятіяхъ за границею, считаю долгомъ еще сообщить, что проѣздомъ чрезъ Берлинъ я познакомился съ профессоромъ *Reichert'омъ*, и посѣтилъ сравнительно-анатомическій музей и зоологическій садъ. Берлинскій сравнительно-анатомическій кабинетъ заслуживаетъ нѣкотораго вниманія, только по довольно богатому собранію скелетовъ. Коллекція же низ-

шихъ животныхъ бѣдна и ограничивается только представителями нѣкоторыхъ морскихъ формъ.

Зоологическій садъ, помѣщающійся въ Thiergarten'ѣ, содержитъ до 150 породъ изъ млекопитающихъ, птицъ и гадовъ. Животныя размѣщены въ саду безъ всякой системы, даже не по странамъ свѣта. Учрежденіе это вообще скорѣе звѣринецъ, чѣмъ зоологическій садъ, который бы знакомилъ съ самыми характеристическими представителями фауны различныхъ странъ.

XIII. Кандидата А. Веригу.

Характеръ моихъ настоящихъ занятій опредѣлился слѣдующимъ образомъ:

1) Изученіе химіи со стороны теоріи установило различіе фактовъ на годные, удовлетворяющіе теоріи и получающіе вслѣдствіе этого право научнаго гражданства, и негодные, покрывающіеся обыкновенно мракомъ неизвѣстности; со стороны практики — на полезные (существенные) и на пріятные, составляющіе нѣкоторую роскошь — ихъ значеніе признается лишь въ той мѣрѣ, на сколько они способствуютъ къ изученію фактовъ полезныхъ. При такой оцѣнкѣ въ наукѣ получился большой запасъ заштатныхъ фактовъ, множество фактовъ имѣютъ не надлежащее значеніе, другіе же вовсе не имѣютъ никакого — ясное доказательство того, что различныя мѣрки, по которымъ оцѣнивалось это значеніе, не рациональны. Эта несообразность исчезаетъ, если основаніе, опредѣляющее значеніе фактовъ, будетъ взято изъ самой науки. Такое основаніе вытекаетъ изъ опредѣленія химіи, какъ науки о метаморфозахъ матеріи. Изученіе метаморфозъ матеріи принадлежитъ къ числу весьма старыхъ задачъ, занимавшихъ человѣческой умъ. Принявъ опредѣленный характеръ, онѣ сдѣлались предметомъ одной науки, распадавшейся впоследствии на химию и физику. Я не хочу сказать этимъ, что матеріаль, которымъ обладаетъ теперь химія, выработался подъ направляющимъ вліяніемъ идеи о метаморфозахъ; напротивъ того, эта идея начинаетъ сознаться и уясняться въ настоящее лишь время — прежде же химики то искали средство дѣлать золото, то увлекались метафизическими теоріями и вообще поставляли себѣ разные цѣли, но тѣмъ не менѣе, преслѣдуя свои задачи, они несознательно воплощали добываемыми фактами идею метаморфозы. Эта общая

идея едва-ли будетъ замѣтна при чтеніи любого изъ современныхъ руководствъ, въ особенности по химіи неорганической — всѣ они стараются удовлетворить двумъ требованіямъ: практическому примѣненію и господствующей теоріи. Такъ напр. въ руководствахъ много вниманія обращается при описаніи разныхъ тѣлъ на ихъ добываніе; при этомъ изъ различныхъ способовъ выбирается и описывается подробно наиболѣе практическій — все это очень хорошо, но, не говоря уже о такомъ выборѣ, самое понятіе «добываніе» показываетъ подчиненіе химіи интересу практики въ ущербъ своему собственному значенію, въ смыслѣ котораго всѣ способы добыванія имѣютъ одинаковое значеніе — они всѣ выражаютъ возможные условія обособленія даннаго тѣла; сравнительное сопоставленіе этихъ условій весьма важно, потому что такимъ образомъ весьма ярко очерчивается индивидуальный характеръ тѣла.

Такія руководства и подобныя имъ изложенія знакомятъ съ химіею, не какъ съ наукою, а какъ со сборникомъ весьма полезныхъ во первыхъ, и частію интересныхъ, во вторыхъ, фактовъ; — изъ нихъ не узнаешь, что химія имѣетъ одну общую задачу, что всѣ эти безконечно-разнообразные факты связываются одною нитью; они не возбуждаютъ вопросовъ. При взглядѣ на химію, какъ на науку о метаморфозахъ матеріи, относительное значеніе фактовъ измѣняется другою единицею, исчезаетъ дѣленіе ихъ на «годные и негодные» и часто негодный фактъ служитъ для выраженія весьма важнаго и характернаго момента метаморфозы. Основательное изученіе химіи съ этой точки зрѣнія я считаю весьма важнымъ и посвящаю ему не мало времени. До сихъ поръ только трудъ Гмелина можетъ служить до нѣкоторой степени руководствомъ при подобномъ изученіи, но это не потому, чтобы при составленіи своей книги авторъ руководствовался идеею метаморфозъ: его метода есть слѣдствіе врожденной нѣмецкимъ ученымъ наклонности къ системѣ и послѣдовательности. Поползновеніе въ этомъ родѣ замѣтно въ книгѣ Гиллера, но авторъ совершенно незнакомъ съ новыми выработанными въ наукѣ взглядами, какъ это особенно видно изъ 3-го выпуска его сочиненія.

И такъ приходится, твердо держась за руководящую идею, изучать факты, добывая ихъ изъ первоначальнаго источника и группируя ихъ въ стройное цѣлое по той степени, какъ они служатъ для выраженія метаморфозъ. При такомъ усвоеніи матеріала, группированнаго по главной идеѣ науки, наилучшимъ пособіемъ слу-

жить хорошая, богатая средствами лабораторія. Этимъ условіямъ вполне удовлетворяетъ лабораторія при Цюрихскомъ политехническомъ институтѣ, состоящая подъ управленіемъ профессоровъ Штадлера, Боллея и Вислиценуса. Намѣреваясь представить министерству описаніе Цюрихскаго политехническаго института, я вмѣстѣ съ тѣмъ опишу и лабораторію.

2) Во всякой наукѣ изученіе методовъ рѣшенія вопросовъ есть дѣло первой важности. Что касается до методовъ рѣшенія химическихъ вопросовъ, то здѣсь надо различать часть теоретическую и практическую. Первая представляетъ всю работу ума при поставленіи и рѣшеніи вопросовъ, вторая часть—выраженіе этой работы въ практическихъ результатахъ. Матеріаломъ для первой части служить изученіе оригинальныхъ работъ съ логической стороны, при чемъ большимъ пособіемъ служитъ дедуктивная и индуктивная логика Стюарта Милля. Для достиженія второй цѣли я предпринялъ рядъ работъ подъ руководствомъ профессора Вислиценуса. Я выбралъ сначала наиболѣе важные и наилучшимъ образомъ рѣшенные вопросы по различнымъ частямъ органической химіи и иду по проложенному уже пути, измѣняя, конечно, направленіе сообразно сопровождающимъ опыту условіямъ. Есть еще способъ изученія этой части методъ химическихъ работъ. Для этого берутъ обыкновенно на себя часть вопроса, рѣшеніемъ котораго занимается руководящій профессоръ. Я предпочитаю первый способъ, потому что онъ общѣе и ведетъ прямѣе и скорѣе къ предположенной цѣли; впрочемъ, я пользуюсь также и вторымъ. Въ настоящее время я изучаю такимъ образомъ основанія амміачнаго типа, руководствуясь работами Гофмана и Кагура, кромѣ того ознакомливаюсь одновременно съ ангидридами кислотъ и приготавливаю по совѣту профессора Вислиценуса ангидридъ ацетиленово-молочной кислоты. Объ этой и нѣкоторыхъ другихъ работахъ я буду имѣть честь представить департаменту отчетъ по доведеніи ихъ до надлежащихъ результатовъ.

3) Я не имѣлъ до сихъ поръ возможности ознакомиться съ нѣкоторыми частями аналитической химіи, въ особенности съ анализомъ, мѣрою и газометрическими методами. Поэтому подъ руководствомъ проф. Штадлера я передѣлалъ наиболѣе важные случаи количественнаго раздѣленія тѣлъ, сдѣлалъ нѣсколько анализовъ минераловъ, ознакомился съ титримною методою и занимаюсь еще въ настоящее время газометрическими методами.

Что касается до посѣщаемых мною лекцій, то я буду говорить объ нихъ при описаніи политехническаго института, такъ какъ отчетъ о лекціяхъ можетъ служить характеристикою профессорской дѣятельности.

Цюрихъ, $\frac{4}{16}$ марта 1863 года.

XIV. Кандидата Дмитрія Лебедева.

Отправляясь за границу, я желалъ преимущественно заняться прикладною математикою, но предварительно я намѣренъ былъ пополнить мои свѣденія по тѣмъ частямъ чистой математики, которыя болѣе другихъ необходимы для моихъ занятій. Поэтому въ текущемъ семестрѣ я занимаюсь главнымъ образомъ теоріею эллиптическихъ функций и теоріею чиселъ. Руководствуясь совѣтами гг. профессоровъ Московскаго и С.-Петербургскаго университетовъ, я избралъ для слушанія лекціи профессоровъ Берлинскаго университета: Куммера—по теоріи чиселъ и Вейерштрасса—по теоріи эллиптическихъ функций.

Куммеръ началъ свои чтенія теоремами о дѣлителяхъ и простыхъ числахъ; потомъ онъ изложилъ теорію непрерывныхъ дробей разсматриваемыхъ въ ихъ общемъ видѣ, и, какъ приложение этой теоріи, показалъ рѣшеніе квадратныхъ уравненій помощью непрерывныхъ дробей; потомъ, послѣ непрерывныхъ дробей, онъ перешелъ къ теоріи сравненій, и теперь читаетъ о квадратичныхъ формахъ. Хотя эта программа по видимому и не обширна и не представляетъ никакихъ рѣзкихъ особенностей; но ясность и отчетливость чтенія Куммера, сообщеніе имъ въ большинствѣ случаевъ по нѣскольку доказательствъ каждой теоремы, принадлежащихъ различнымъ ученымъ, и критическая оцѣнка ихъ, дѣлаютъ лекціи Куммера весьма драгоценными для всякаго, желающаго ознакомиться съ теоріею чиселъ. Какъ пособіе при своихъ лекціяхъ г. Куммеръ рекомендуетъ своимъ слушателямъ сочиненіе Minding'a (*Anfangsgründe der höheren Arithmetik*). Вейерштрассъ, напротивъ того, на своихъ лекціяхъ излагаетъ главнымъ образомъ свои собственные труды и только въ необходимыхъ случаяхъ онъ указываетъ на работы другихъ ученыхъ, такъ что слушатели его, желающіе ближе ознакомиться со взглядами сихъ послѣднихъ, должны сами обращаться къ ихъ сочиненіямъ.

Руководствомъ при слушаніи лекцій Вейерштрасса могутъ частію

служить его мемуары; я сказалъ «частію» потому, что нѣкоторые отдѣлы его лекцій суть труды, еще не напечатанные. Разсказать въ короткихъ словахъ содержаніе лекцій Вейерштрасса довольно трудно. Въ своихъ лекціяхъ онъ излагаетъ общую теорію такихъ функцій $\varphi(z)$, которыя имѣютъ свойство, что $\varphi(u+v)$ съ $\varphi(u)$ и $\varphi(w)$ связана алгебраическимъ уравненіемъ. Онъ началъ свои чтенія съ доказательства, что функція, имѣющая указанное свойство, имѣетъ еще другое, состоящее въ томъ, что она съ своею производною связана также алгебраическимъ уравненіемъ. За тѣмъ онъ приступилъ къ изысканію самаго вида функцій $\varphi(u)$ и ограничился при этомъ только двумя случаями: 1) когда алгебраическое уравненіе, связывающее начальную функцію съ ея производною, первой степени, и 2) когда оно второй степени. Остановившись главнымъ образомъ на второмъ случаѣ, онъ доказалъ сперва, что искомая функція опредѣляется изъ дифференціальнаго уравненія $\left(\frac{dx}{du}\right)^2 = R(x)$, (гдѣ $x = \varphi(u)$), а $R(x)$ полиномъ не выше четвертой степени), а потомъ, приведя это уравненіе къ виду: $\left(\frac{ds}{du}\right)^2 = 4s^2 - \delta s + \epsilon$ (гдѣ s есть двувеличинная функція (zweiwerthige F.) отъ x , α , δ и ϵ постоянные коэффиціенты), вывелъ, что функція, опредѣляемая этимъ уравненіемъ, можетъ быть представлена въ видѣ дроби, коей числитель и знаменатель суть ряды, сходящіеся для всякой величины аргумента. За тѣмъ онъ перешелъ къ обратной задачѣ — опредѣленію аргумента изъ функцій, при чемъ показалъ двоякую періодичность послѣдней.

Отправляясь въ Берлинъ, я имѣлъ въ виду, кромѣ слушанія лекцій Куммера и Вейерштрасса, еще занятія практическою механикою въ Берлинскомъ Gewerbe-Institut'ѣ. Но такъ какъ я пріѣхалъ въ Берлинъ, когда курсы уже начались и прочтено было весьма не мало, при томъ прочтенное Куммеромъ и Вейерштрассомъ было для меня большею частію незнакомо (въ особенности прочтенное Вейерштрассомъ), то для успѣшнаго слушанія лекцій я долженъ былъ простудировать уже прочтенное*), и это изученіе уже прочтенныхъ лекцій, одновременное со слушаніемъ читавшихся, заняло у меня столько времени, что я долженъ былъ положительно отказаться отъ намѣренія, въ томъ же семестрѣ, заняться практиче-

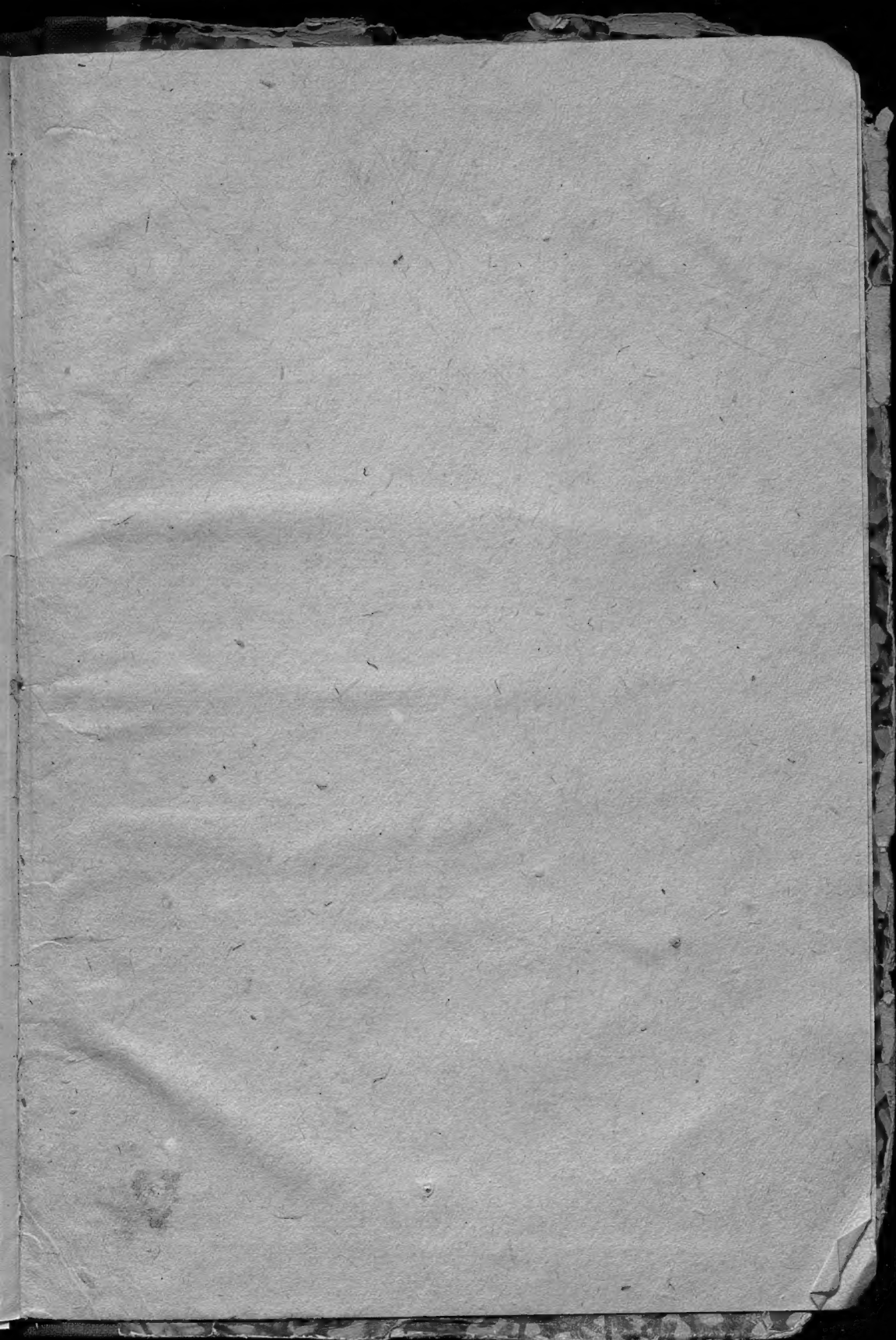
*) При чемъ я пользовался записками составленными кандидатомъ А. Бесселемъ.

скою механикою, и ограничиться только изученіемъ вышеупомянутыхъ отраслей чистой математики.

Кромѣ слушанія лекцій Куммера и Вейерштрасса, мои занятія состояли еще въ изученіи мемуара Hansen'a: *Theorie der Pendelbewegung mit Rücksicht auf die Gestalt und Bewegung der Erde* и сочиненій Briot и Bouquet: *Théorie des fonctions doublement périodiques* и Brioschi: *Theorie der Determinanten und ihre hauptsächlichlichen Anwendungen*.







④

ДОПРОС

21.11.02.

